FLORA
REPUBLICII POPULARE ROMANE

II



ACADEMIA REIPUBLICAE POPULARIS ROMANICAE

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS ROMANICAE

REDACTORE PRINCIPALI
ACAD. TRAIAN SĂVULESCU

II

COLLABORATORES TOMI II:
ST. CSÜRÖS, E. GHIŞA, GH. GRINŢESCU, M. GUŞULEAC,
A. NYÁRÁDY, I. PRODAN, EM. ŢOPA.

EDITIO ACADEMIAE REIPUBLICAE POPULARIS ROMANICAE
1953

ACADEMIA REPUBLICII POPULARE ROMÂNE

FLORA
REPUBLICII POPULARE ROMÂNE

REDACTOR PRINCIPAL
ACAD. TRAIAN SĂVULESCU

II

COLABORATORII VOLUMULUI II:
ST. CSÜROS, E. GHIȘA, GH. GRINȚESCU, M. GUȘULEAC,
A. NYÁRÁDY, I. PRODAN, EM. ȚOPA.

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII POPULARE ROMÂNE
1953

FLORA REPUBLICII POPULARE ROMÂNE

REDACTOR PRINCIPAL
ACADEMICIAN TR. SĂVULESCU

COLECTIVUL DE REDACȚIE: Academician E. I. NYÁRÁDY (Responsabil); L. ALEXANDRESCU, M. GUȘULEAC (limbă și nomenclatură); AL. BELDIE (redacția tehnică și corecturi).

PREFAȚA

In volumul de față, în afară de cinci familii mai mici, în mare parte compuse din specii cultivate, s'au prelucrat trei mari familii: *Caryophyllaceae*, cu 28 genuri și 206 specii, *Euphorbiaceae*, cu 3 genuri și 62 specii și *Ranunculaceae*, cu 25 genuri și 154 specii.

Câteva genuri polimorfe au fost prelucrate în mod amănunțit și după concepții noi. Astfel, genul *Silene* a fost despărțit în trei genuri: *Silene*, *Polyschemone* și *Behen*. S'au prelucrat cu deosebită atenție genurile *Dianthus*, *Euphorbia*, *Aconitum* și *Ranunculus*. Atât aceste genuri, cât și altele, tot critice, ca de ex. *Pulsatilla*, *Caltha*, *Paeonia*, etc., au fost prelucrate pentru prima oară în mod unitar pentru teritoriul R.P.R. Pentru unele genuri (*Pulsatilla*, etc.) nu am avut material suficient din toate provinciile țării, din care motiv prelucrarea acestor genuri urmează a fi complectată ulterior.

Unele genuri foarte polimorfe în Carpații noștri, au fost prelucrate în mod amănunțit, pe baza materialului de herbar existent în țară. Astfel, s'a constatat că în Carpații noștri sunt 12 specii de *Aconitum* dintre care 3 specii sunt comune cu cele din Flora U.R.S.S.

Volumul de față cuprinde numeroase forme noi pentru știință, care sunt descrise și în limba latină în capitolul « Addenda ».

S'a acordat o deosebită atenție problemelor de nomenclatură și avem credința că s'a reușit să se facă o nouă și corectă orânduire în cele mai multe cazuri.

In Volumul II al Florei R.P.R. s'au prelucrat în total 63 genuri și 443 specii.

REDACȚIA

ENUMERAREA SISTEMATICĂ A SPECIILOR

Ord. CENTROSPÉRMAE

Fam. 27. **Caryophylláceae** Juss.

Subfam. Alsinoídeae (DC.) A. Br.

Genul 74. *Stellaria* L.

Genul 75. *Cerástium* L.

SEMNE CONVENŢIONALE ŞI PRESCURTĂRI

III — X.	la sfârşitul descrierii, indică lunile în care înfloreşte planta descrisă
⊙	plantă anuală
⨀	plantă bianuală
♃	plantă perenă (vivace)
♄	arbore
♄	arbust
⚵	plantă căţărătoare
♂	floare masculă
♀	floare femelă
☿	floare hermafrodită
×	specie hibridă
±	mai mult sau mai puţin
✱	plantă cultivată
○	buruieni, a căror existenţă este legată de terenurile cultivate sau protejate de om
●	plante din ţinuturile calde, cultivate la noi în camere
?	plante dubioase
— 7 mm	până la 7 milimetri
alt.	altitudine
Dl.	dealul
diam.	diametru
Exs.	exsiccata
fig.	figura
Fânt.	fântâna
Herb.	herbar
Ic.	iconografie, ilustraţie
m.	monstruozitate
Mrea	mânăstirea

Mţii	munţii
Mt.	muntele
Obs.	observaţiuni
Pl.	planşa
Păd.	pădurea
Pâr.	pârâul
Răsp. gen.	răspândirea generală
r.	raionul
Reg.	Regiunea
Vf.	vârful
V.	valea
N	Nord, miazănoapte
S	Sud, miazăzi
E	Est, răsărit
V	Vest, apus
tab.	tabula
FRE	Flora Romaniae Exsiccata. Un herbar întocmit la Cluj, de la 1921 — 1947, în 70 de exemplare şi trimis în schimb la diferite centre universitare din ţară şi din străinătate. S'au editat 2900 numere.
FEAH	Flora Exsiccata austro-hungarica. Un herbar întocmit cu acelaşi scop ca şi FRE, la Viena, dela 1881 — 1913, cuprinzând şi plante din ţara noastră. S'au editat în total 4000 numere.

FHE	Flora Hungariae exsiccata. Un herbar întocmit în centurii, la Budapesta, dela 1912 — 1932, cuprinzând și plante din țara noastră. S'au editat 1000 numere.
HN	Herbarium Normale, editat de I. Dörfler la Viena, cuprinde peste 5000 plante, câteva colectate din România.
ABZ	Allgemeine Botanische Zeitschrift
A. et G. Syn.	Ascherson et Graebner: Synopsis der Mitteleur. Flora
Bul. Grăd. Bot. Cluj	Buletinul Grădinii Botanice și al Muzeului Botanic dela Univ. din Cluj.
BK	Botanikai Közlemények, Budapest.
Fl. NÖ	Flora von Niede
MBL	Magyar Botanikai Lapok, Budapest.
MNL	Magyar Növénytani Lapok, Cluj
MTK	Mathematikai és Természettudommányi Közlemények, Budapest.
ÖBZ	Österreichische Botanische Zeitschrift, Wien.
Verh. SVN	Verhandlungen u. Mittheilungen d. Siebenbürgische Vereins für Naturwissenschaft, Hermannstadt.
Verh. ZBG	Verhandlungen u. Mittheilungen d. Zoologische-Botanischen Gesellschaft, Wien.

Obs. La răspândirea în țară a speciilor, localitățile despărtite prin *virgulă* aparțin *aceluiaș raion.* Prin *punct și virgulă* se despart localitățile aparținând la raioane sau regiuni deosebite.

Ordinul CENTROSPERMAE*)

Fam. 27. CARYOPHYLLACEAE[1]) Juss.

in Hort. Trian. (1759) ord. 44, ap. A. L. Juss. Gen. (1789) 299, p.p., Rchb. Consp. (1828) 206, Torr. et A. Gray Fl. N.-Amer. I (1838-40) 175, Pax et Hoffm. in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. XVI. c, ed. II (1934) 275.

Plante ierboase anuale, bianuale sau perene, rareori subfrutescente. Frunze simple, opuse, rar alterne. Stipelele lipsesc, uneori prezente și membranoase. Inflorescențe cimoase, bogate în flori. Flori de obicei hermafrodite, uneori prin avortare unisexuate, radiare, cu înveliș floral dublu, rareori simplu. Caliciu cu 5 sau 4 sepale libere sau concrescute, uneori membranos, rareori umflat. Corolă cu 5, 4 sau 10 petale, deseori purtând o coronulă formată din apendiculii ce se găsesc pe linia de unire a laminei petalelor cu unguicula. Stamine 5 sau 10. Stile 2 – 5. Ovar superior (rar semiinferior), unilocular sau ± septat, deseori așezat pe o prelungire a axei numită ginofor, la maturitate devenind carpofor. Fruct capsular, unilocular sau cu 2—5 loji incomplecte, polisperme, rar oligosperme, deschizându-se prin valve sau dinți în număr egal sau dublu decât acel al stilelor, rareori monosperm, indehiscent sau baciform. Semințe dispuse pe o placentă centrală, cu funicul evident, de obicei campilotrope (rar anatrope), rotunde, reniforme sau piriforme, uneori apendiculate sau aripate, deseori aculeate sau papiloase. Embrionul îndoit, rareori drept, cu cotiledoane înguste.

Determinarea genurilor

1 a Caliciu cu sepale libere sau abia unite la bază, în cazul din urmă cu ovar semiinferior. Ovar lipsit de ginofor, resp. carpofor (Alsinoideae) 2

1 b Caliciu cu sepale unite, cel puțin în jumătatea lor inferioară, formând

*) Continuare dela pag. 631 din Vol. I.

[1]) Prelucrată de I. Prodan excl. genurile *Behen*, *Polyschemone*, *Silene* și *Heliosperma*.

un tub, de obicei alungit, în partea superioară cel mult dela jumătate bidentat sau lobat. Petale de obicei lung unguiculate. Ovar cu ginofor, resp. carpofor (Silenoideae) 15

2 a Frunze cu stipele scarioase 3
2 b Frunze nestipelate 6

3 a Toate frunzele alterne 4
3 b Cel puțin frunzele inferioare opuse sau în verticil 5

4 a Sepale ± verzi, pe dos cu o țeapă (aristă) mică. Flori în glomerule terminale. Bracteolele florilor argintii . . . . . .85. **Paronychia**
4 b Sepale fără țeapă. Flori în glomerule axilare. Bracteole neargintate 86. **Herniaria**

5 a Frunze opuse. De obicei 3 stile. Corolă roșietică . .84. **Spergularia**
5 b Frunze fasciculate sau verticilate. Stile 5. Corolă albă . . 83. **Spergula**

6 a Fructul o nuculă monospermă. Petale lipsă. Stile 2—3 87. **Scleranthus**
6 b Fructul o capsulă polispermă. Petale existente (except. unele sp. de *Stellaria* și *Minuartia*). Stile 2—5 7

7 a Capsulă bivalvă. Sepale și petale 4 . . . . 79. **Buffonia**
7 b Capsulă cu 3—6 valve 8

8 a Petale întregi, cel mult la partea anterioară subtil emarginate . . 9
8 b Petale crenat denticulate sau bifide (până la mijloc sau până la bază) 13

9 a Stile 3, rar 2 10
9 b Stile 5, rar 4. Semințe nearipate 12

10 a Frunze liniare sau filiforme. Flori după tipul 5. Capsula se deschide prin 3 valve. Semințe reniforme . . . . 80. **Minuartia**
10 b Frunze mai late. Capsula se deschide prin 4 sau 6 (—10) valve . .11

11 a Capsula se deschide prin valve până la bază. Semințe prevăzute cu apendice scvamos (elaiosom). Sepale acuminate, cu margini membranoase. Flori uneori după tipul 4 . . . . 82. **Moehringia**
11 b Capsula se deschide prin 6 valve, cel puțin la început foarte scurte, dentiforme. Semințe neapendiculate . . . . 81. **Arenaria**

12 a Sepale 4—5, de 1—3 mm lungime. Petale 4—5, uneori absente. Stamine 4—5 sau 10. Stile opuse petalelor. Capsula se deschide până la bază, prin 4—5 valve. Plante mici, tufoase, erecte sau prostrate, cu frunze ± filiforme . . . . 78. **Sagina**
12 b Sepale 4—5, mai mari. Petale 4—5. Stamine 4, 8 sau 10. Stile așezate între petale. Capsula se deschide cu 10 dinți. Plante anuale, nu formează tufe, cu frunze liniare sau liniar lanceolate . 77. **Moenchia**

13 a Petale crenat denticulate. Stamine 3—5. Capsulă cilindrică, deschizându-se în afară prin 6 dinți recurbați. Semințe hastate. Plante

anuale, cu dichazii grupate în formă de umbele și cu tulpina foliată numai spre bază . . . . 76. **Holosteum**
13 b Petale profund bifide 14

14 a Petale bifide sau bisectate. Stamine 10. Capsula globuloasă sau ovată, deschizându-se prin 6 valve până la mijloc sau mai jos. Stile 3, rar 5 sau 2. Semințe reniforme. Frunze late sau liniare . . . 74. **Stellaria**
14 b Petale despicate până la mijloc. Capsulă cilindrică sau cilindro-conică, deschizându-se la vârf prin 6 sau 10 dinți. Stile 5, mai rar 3. Semințe mărunte . . . . 75. **Cerastium**

15 a Fructul o bobiță globuloasă, la început albastră, mai târziu neagră. Caliciu larg campanulat, umflat, la maturitate mai lat decât lung. Stile de obicei 3. Pedunculii inflorescenței patenți . . 96. **Cucubalus**
15 b Fructul capsulă. Caliciul mai lung decât lat 16

16 a Stile 2 17
16 b Stile 3 sau 5, rar 6—7 .22

17 a Caliciu la bază, pe partea externă, cu scvame 18
17 b Caliciu la bază fără scvame 20

18 a Caliciu verde sau colorat, cilindric, fără dungi (strii) membranoase, multinervat (7—11). Lamina petalelor continuată la bază într'o unguiculă lungă, liniară . . . . 100. **Dianthus**
18 b Caliciu cu 5 dungi (strii) membranoase, longitudinale. Aceste dungi separă sepalele verzi ale tubului. Caliciu 5-nervat 19

19 a Caliciu campanulat, la bază cu 4 scvame, mult mai scurte decât caliciul. Petale albe sau rozee, unguiculate. Flori capitate sau dispuse în corimbe paniculate sau în capitule. Frunze liniare . . 98. **Tunica**
19 b Caliciu cu altă structură .20

20 a Caliciu cu 5 dungi aripate. La mijlocul unguiculelor petalelor se află o dungă îngustă. Plante anuale cu frunze late . . . . 99. **Vaccaria**
20 b Caliciu fără dungi aripate 21

21 a Caliciu scurt (—5 mm), cu 5 dungi membranoase. Plante perene, cu unguicula petalelor plană și cuneată . . . . 97. **Gypsophila**
21 b Caliciu mare (10—20 mm lungime), cilindric, fără dungi membranoase. Lamina petalelor adeseori emarginată, se continuă într'o unguiculă, care la mijloc poartă o dungă îngustă. Capsula uniloculară, la bază cu semințe reniforme sau subgloboase . . . . 101. **Saponaria**

22 a Capsulă uniloculară. Stile 3 sau 5 23
22 b Capsulă 3- sau 5—7-loculară. Stile 3—5—7 26

23 a Semințe reniforme, cu margini paleaceu pectinat-ciliate. Plante mici, de munte, asemănătoare cu *Silene Saxifraga*, însă cu flori mai mici și petale de obicei 4—6 dințate, rar emarginate. .94. **Heliosperma**
23 b Semințe cu margini netede sau puțin tuberculate 24

24 a Stile 3 sau 5. Capsula se deschide la vârf cu 6 sau 10 dinţi 95. **Melandrium**

24 b Stile 5. Capsula se deschide prin 5 dinţi 25

25 a Laciniile caliciului foarte alungite, liniar lanceolate, verzi, alternând cu dinţii caliciului. Stigmat de jur-împrejur păros. Plante anuale, de semănături, cu flori foarte lung pedunculate . . . 88. **Agrostemma**

25 b Laciniile caliciului de lungimea corolei sau mai scurte, stând în faţa sepalelor. Plante glabrescente sau îndesuit lanat-tomentoase 90. **Lychnis**

26 a Capsulă 5—7-loculară. Stile 5—7. Caliciu ± umflat, cilindric campanulat. Plantă endemică în regiunea alpină din Munţii Rodnei 92. **Polyschemone**

26 b Capsulă 5- sau 3-loculară .27

27 a Stile 5. Capsula 5-loculară la bază, se deschide cu 5 dinţi, care mai târziu se despică . . . . 89. **Viscaria**

27 b Stile 3. Capsulă 3-loculară, cu 6 dinţi 28

28 a Caliciu umflat, larg deschis, cu 10—20 nervuri anastomozate. Acoperirea petalelor în mugure neregulat imbricată . . . 91. **Behen**

28 b Caliciu ataşat la capsulă sau dacă este umflat, atunci închis la vârf. Acoperirea petalelor în mugure contortă . . . . . . 93. **Silene**

Subfam. A l s i n o i d e a e (DC.) A. Br.

in Aschers. Fl. Prov. Brand. I (1864) 60. — *Alsineae* DC. in Lam. et DC.Fl.fr.IV.2, ed. III (1805) 766, pro trib., p.p.]

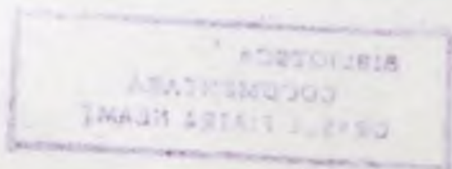
Sepale libere sau abia unite la bază; în acest din urmă caz, ovarul semi-inferior. Stile şi stigmate libere sau unite. Ovar lipsit de ginofor, respectiv carpofor.

Genul 74. STELLARIA*) L.

Sp. pl. ed. I (1753) 421, Gen. pl. ed. V (1754) 193, nr. 504.—R o c o ţ e a R o c o i n ă, S t e l u ţ ă.

Plante ⊙ sau ♃, ierboase, cu tulpini ascendente, rare, alteori dispuse în tufe dese, glabre sau păroase, fragile la nodurile inferioare. Frunze opuse, la bază uneori cordate. Flori hermafrodite, dispuse în dichazii rare, nefoliate sau ± foliate. Sepale 5, ierboase, stând lipite de fruct în timpul maturaţiei acestuia. Petale 5, adânc emarginate, bipartite, bisectate, albe, rareori lipsind. Stamine 10. Stile 3. Capsulă globuloasă sau eliptică, uniloculară, cu multe seminţe, deschizându-se prin 7 valve. Seminţe rotund reniforme, îndeosebi spre margini sgrăbunţoase.

*) După latinescul stella = stea,referitor la forma florii deschise.



Determinarea speciilor

1 a Tulpină cilindrică, păroasă de jur împrejur sau numai pe o latură . . 2
1 b Tulpină 4-unghiulară, glabră sau cel mult scabră 5

2 a Stile 5 (rar 4). Capsula se deschide prin 5 valve. Frunze late, ovate. Prin tufișuri umede, pâraie, râuri . . . . 1. **S. aquatica**
2 b Stile 3. Capsula se deschide prin 6 valve 3

3 a Tulpină în partea superioară de jur împrejur păroasă. Plantă perenă, cu petale mai lungi decât sepalele (mai lungi de 1 cm) . . 2. **S. nemorum**
3 b Tulpină păroasă numai pe o latură. Petale cel mult de lungimea caliciului, rar ceva mai lungi, despicate până la bază 4

4 a Stamine 2—5 (10). Stile lungi de 1,5—2 mm. Plantă de un verde viu. Petale prezente. Inflorește tot timpul anului . . . . . . 3. **S. media**
4 b Stamine 1—3. Stile lungi de 0,3—0,5 mm. Plantă palid verde. Petale lipsă sau rudimentare. Inflorește primăvara . . . . . 4. **S. pallida**

5 a Petale numai cât jumătatea caliciului de lungi. Frunze lanceolat eliptice sau obovate. Plante de izvoare și mlaștini . . . 8. **S. Alsine**
5 b Petale de lungimea caliciului sau cu mult mai lungi 6

6 a Petale despicate aproape până la mijloc, de 2 ori mai lungi decât caliciul. Bractei ierbacee. Frunze lanceolate, lung acuminate, pe margini scabre. Plantă de pădure, cu tulpina dreaptă, rigidă . 5. **S. Holostea**
6 b Petale despicate aproape până la bază, de lungimea caliciului. Bractei ± membranoase sau membranos marginate. Frunze îngust lanceolate sau liniare 7

7 a Tulpină în partea superioară și frunze pe margini scabre, acoperite cu papile foarte scurte. Caliciul în stare proaspătă neînsemnat nervat, lung de 2—3 mm . . . . 6. **S. longifolia**
7 b Tulpină și frunze glabre. Caliciul trinervat, lung de 3—8 mm . . 8

8 a Bractei, sepale și baza frunzelor ciliate. Petale lungi de 5 mm. Plantă de un verde viu . . . . 7. **S. graminea**
8 b Toate frunzele și sepalele cu margini glabre. Petale lungi de 10 mm. Plantă ± brumată (glaucă) . . . . 9. **S. palustris**

1. **S. aquatica** (L.) Scop. Fl. carn. I, ed. II (1772) 319. — *Cerastium aquaticum* L. Sp. pl. ed. I (1753) 439. — *Malachia aquatica* Fries Fl. halland. (1817) 77; Muravjeva in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 430. — *Malachium aquaticum* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 795. —Pleșcaiță. — Vizi csillaghúr. — Gemeiner Wasserdarm. — **Мягковолосник водяной**.— **Exs.:** FRE nr. 2651 sub *Malachio*. — **Ic.:** Pl. 1, fig. 1.

♃. Plantă înaltă de 15 — 45 cm. Axa bazală stoloniformă, târâtoare, alburie, fragilă, radicantă la noduri, producând lăstari fertili și sterili. Tulpini târâtoare, simple sau ramificate, în partea inferioară, ca și frunzele, glabre,

în cea superioară glanduloase. Frunze moi, cordat rotunjit-ovate sau ovat oblongi, cu margini adeseori ondulate, lungi până la 8 cm, cele inferioare scurt pețiolate, cu pețiolul ciliat, cele superioare sesile. Flori dispuse în dichazii rare. Pedunculii florali delicați, dens glandulos-păroși, erecți, după înflorire nutanți. Scvame ierboase, în partea anterioară puțin membranoase, glandulos păroase. Sepale ovate, obtuze, lungi de 5 — 10 mm. Petale albe, despicate aproape până la bază, cu jumătate mai lungi decât caliciul. Stamine 10, cu antere gălbui sau liliachii, uneori atrofiate. Stile 5, rar 4. Capsulă ovată, ceva mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 5 valve emarginate la vârf. Semințe brune, late de 0,4 mm, acoperite cu papile umbeliforme, purtând dinți răsfrânți în jos. Endosperm negru. VI—IX.

Stațiunea. Pe lângă pâraie, râuri, prin tufișuri și aninișuri umede, ziduri și locuri cultivate, umede.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare*: Borșa pe V. Morii (r. Vișeu). *Reg. Cluj*: Rodna, Năsăud; Bistrița; Lechința, Chiochiș (r. Beclean); Canciu (r. Dej); Gherla, Sântioana, Țaga (r. Gherla); Cluj, Florești, Cojocna; Turda, Cheia Turzii, Poșaga; Abrud, Vidra (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.*: Reghin; Sovata; Odorhei; frecvent în r. Ciuc. *Reg. Stalin*: Blaj; Mediaș; Valea Lungă, Șeica Mare, Cenade (r. Mediaș); Sighișoara; Predeal; Sibiu, Cristian, Brad, Sadu (r. Sibiu); V. Arpașului (r. Făgăraș). *Reg. Hunedoara*: Tăuț pe V. Ampoiului (r. Alba Iulia); V. Secașului, între Sebeș și Miercurea (r. Sebeș); Zam, Deva; între Hunedoara și Teliuc pe V. Cernei; între Rus și Râul Alb pe V. Streiului, Mții Retezatului pe Galbena (r. Hațeg). *Reg. Oradea*: Oradea. *Reg. Arad*: Arad, Pecica; Cladova, Radna, Șoimuș, Săvârșin (r. Lipova); Arăneag (r. Ineu), pe V. Crișului Alb între Ineu și Iosășel; Dezna, Hălmagiu (r. Gurahonț). *Reg. Timișoara*: V. Dunării la Cazane. *Reg. Craiova*: Vârciorova, Turnu Severin; M-rea Tismana; Craiova; Govora (r. Balș). *Reg. Pitești*: Călimănești, M-tele Cozia; Curtea de Argeș; Câmpulung. *Reg. București*: Titu (r. Răcari); București, Chitila, Pantelimon. *Reg. Ploești*: Sinaia; Cernești (r. Văleni); Buzău; Cotorca (r. Urziceni). *Reg. Constanța*: Hamangia (r. Babadag); *Reg. Galați*: Tulcea, M-rea Cocoș, Delta Dunării. *Reg. Bacău*: Slănic (r. Tg. Ocna); Piatra Neamț. *Reg. Suceava*: Agafton, Botoșani; Câmpulung.

Răsp. gen.: Europa, Asia temperată.

2. **S. nemorum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 421; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 394. — *Cerastium nemorum* Cr. Inst. II (1766) 401. — Steluță. — Ligeti csillaghúr. — Wald-Sternmiere. — Звездочка лесная. — **Exs.:** FRE nr. 1471.— **Ic.:** Pl. 2, fig. 1, 1a.

4. Plantă înaltă de 25—50 cm, cu axă târâtoare, ramificată, palidă, fragilă, emițând stoloni suprateresțri foliați și subterani, de culoare albă, solzoși,

Planșa 1. — 1. *Stellaria aquatica* (L.) Scop., 1 a. ovar cu 5 stigmate. — 2. *S. graminea* L., 2 a. ovar cu 3 stigmate. — 3. *S. longifolia* Mühlb. — 4. *S. media* (L.) Cyr., 4 a. ovar cu 3 stigmate. — 5. *S. graminea* L., floare cu bractei și caliciu ciliate la margini. — 6. *S. palustris* Retz., părți florale neciliate.


1
2
3
2a
4a
4
1a
D.
5
6

lungi până la 15 cm. Tulpini lungi până la 1 m, culcate în parte, sau ascendente, rotunde, ramificate, ± păroase. Frunze verzi-gălbui, lungi până la 7,5 cm, late până la 4 cm, ciliate, la bază cordate sau obtuze, cele inferioare peţiolate, cele superioare sesile. Flori dispuse în dichazii rare. Pedunculi florali glandulos păroşi, după înflorire aplecaţi în jos. Sepale ovat lanceolate, obtuze, glabre sau glanduloase spre bază, cu o margine subţire albă. Petale albe, adânc despicate, de 2 ori mai lungi decât caliciul, în partea anterioară obtuze. Stile 3. Stamine 10, cu antere alburii. Capsulă lunguiaţă, ceva mai ungă decât caliciul, deschizându-se prin 6 valve. Seminţe rotunde, late până la 1,3 mm, la margine cu papile rotunde. V — IX.

Staţiunea. Comună prin păduri, locuri umbroase şi umede, pe sub stânci umede.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare*: Repedea, Mt. Pietrosul Mare (r. Vişeu). *Reg. Cluj*: între Rodna şi Năsăud; Bistriţa; Canciu (r. Dej); Mţii Meseş la Osoiul Ursului; Cluj; Roşia Montană, Mt. Detunata (r. Câmpeni); în tot ţinutul văilor Arieşul Mare şi Arieşul Mic. *Reg. Aut. M.*: Borsec, Topliţa; Reghin, Gurghiu; Mţii Gurghiului (Mt. Saca); Sovata; Odorhei; Mţii Harghita; Mţii Giurgeului (Mt. Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém»); Tuşnad, Bicsad; Covasna. *Reg. Stalin*: Mediaş; Oraşul Stalin, Săcele; Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului; Mţii Sibiului. *Reg. Hunedoara*: Deva, Zam; Orăştie; Petroşani, Petrila; Mţii Retezatului. *Reg. Oradea*: Oradea: Ciucea, Pădurea Neagră, Stâna de Vale (r. Aleşd); Mţii Bihorului. *Reg. Arad*: Arad; Arăneag (r. Ineu); Şoimoş, Troiaş (r. Lipova); Moneasa, Nădălbeşti, Hălmagiu (r. Gurahonţ); Mţii Zarandului (Dl. Drocea). *Reg. Craiova*: Mţii Mehedinţilor (Piatra Cloşanilor); Mrea Tismana; Mrea Lainici *Reg. Piteşti*: Corbeni (r. Curtea de Argeş); Câmpulung, Nămăeşti. *Reg. Bucureşti*: Comana (r. Vidra). *Reg. Ploeşti*: Mţii Bucegi; Mţii Buzăului (Penteleu). *Reg. Bârlad*: Tecuci. *Reg. Bacău*: Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului, Lacul Roşu. *Reg. Suceava*: Schitu Rarău.

Variabilitatea speciei

var. **typica** Beck in Glasnik Zemaljskog Muzeja Bosn. Herc. XVIII (1906) 479. — Frunzele inferioare la bază slab cordate, cele superioare (îndeosebi cele de sub inflorescenţă), cu baza rotunjită, sesile sau foarte scurt peţiolate. Seminţe de un bruniu spălăcit. — Mţii Codrului.

f. **latifólia** (Hagenb.) — *S. nemorum* β. *latifolia* Hagenb. Fl. Basil. I (1821) 405. — Frunzele superioare ovate, aproape sesile. Pedicelii fructelor reflecţi. — Mţii Codrului.

ssp. **Reichenbachii** Wierzb. in Rchb. Ic. V (1842) 36. — *Cerastium tetragonum* Baumg. En. stirp. Transs. I (1816) 424.

Diferă de tip prin frunzele glabre, cele tulpinale superioare slab ovat rotunjite sau ovat lanceolate. Petale mai puţin profund bifide şi laciniile lor mai înguste, de 2 ori mai lungi decât sepalele păroase. Seminţe comprimate, pe margini puţin scabre. Statură mai robustă şi mai decumbentă.

Mţii Rodnei (Ineu); Mţii Bucegi: Predeal, V. Albă, V. Urlătoarei, V. Peleşului, Obârşia, Doamnele; Mţii Iezer-Păpuşa (Dâmbovicioara); Mţii Făgăraşului (Capra Budei, Negoiu);

Mții Retezatului: Lacul Gemenea spre Poarta Bucurii (2000 m), V. Zlătuia, Lacul Zănoaga (2000 m).

Răsp. gen.: Europa, Caucaz.

3. **S. média** (L.) Cyr. De ess. pl. char. comm. (1784) 36; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 395, tab. XX, fig. 2. — *Alsine media* L. Sp. pl. ed. I (1753) 272. — Rocoină. — Gyenge csillaghúr. — Vogelmiere. — Звездочка мокрица. — **Exs.**: FRE nr. 2649, 2648 sub ssp. *pallida*. — **Ic.**: Pl. 1, fig. 4, 4 a.

⊙, ⊙. Rădăcină fusiformă. Tulpini subțiri, rotunde, procumbente sau ascendente, până la 40 (80) cm, păroase numai pe o latură și radicante la nodurile inferioare. Frunze ovate, scurt acute la vârf, glabre sau ciliate la bază. Flori dispuse în dichazii rare, glomerate. Pedunculi florali păroși pe o singură parte. Flori de cca 4 mm în diam. Sepale lungi de 4—5 mm, obtuziuscule, de lungimea corolei sau puțin mai lungi. Petale albe, lungi de 3 mm, adânc despicate. Stamine 2—5, rar până la 10, cu nectarii la bază și antere violete sau purpurii. Stile 3, erecte, lungi de 1,5 — 2 mm, încovoiate la vârf în forma unui arc. Capsulă mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 6 valve. Semințe rotunde, reniforme, brune sau negre, late până la 1,4 mm, pe spinare aculeate. Infloreşte tot anul.

Stațiunea. Comună prin locuri umbroase, cultivate sau necultivate, mai ales în apropierea așezărilor omenești, dela câmpie până la munte.

Variabilitatea speciei

1 a Stamine 10, cu antere purpurii. Plantă robustă, mai flacidă, înaltă de 30—80 cm. Frunze mari, lungi de 4—5 cm, la bază adeseori cordate. Pedicelii florilor de cca 3—8 ori mai lungi decât caliciul. Petale mari, egalează sau întrec cu puțin sepalele

• var. **negléċta** (Weihe) Weihe ap. Mert. et Koch in Röhl. Deutschl. Fl. III, ed. III (1831) 253. — *S. neglecta* Weihe in Bluff et Fingerh. Comp. Fl. germ. I, ed. I (1825) 506. — *S. decandra* Schur En. pl. Transs. (1866) 116. — Comună în întreaga țară prin locuri umbroase și umede de pădure.

1 b Stamine 2—5 2

2 a Petalele lipsesc sau când sunt, cât jumătatea lungimii caliciului 3

2 b Petalele există, mai lungi decât jumătatea caliciului 4

3 a Petale mici de tot, rudimentare sau lipsesc

f. **apétala** (Ucria) Mert. et Koch in Röhl. Deutschl. Fl. III, ed. III (1831) 253.— *S. apetala* Ucria in Roem. Arch. I. 1 (1796) 68. — *Reg. Cluj:* Desmir, Pața, Cojocna (r. Cluj).

3 b Petalele cât jumătatea lungimii caliciului, bifide până la bază, la a doua înflorire lipsesc. Frunze mici, mai scurte decât articulele tulpinii. Pedunculii florilor de 2—4 ori mai lungi decât caliciul

f. **intermédia** Guss. En. pl. Inarim. (1854) 54. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii.

4 a Stamine 3. Plantă robustă, cu tulpini numeroase, culcate, lungi de 3,5—4,5 dm. Frunze ovale, acute, lungi de 2,5—3 cm, cele inferioare mai mici, de lungimea pedicelilor florali. Prin portul ei robust aduce atât cu var. *neglecta*, cât și cu *S. aquatica*.
f. **máxima** (Schur). — *Alsine media* e. *maxima* Schur En. pl. Transs. (1866) 116.— Comună în întreaga țară

4 b Stamine 3—5. Plante de statură mijlocie, cel mult de 1—4 dm înălțime. Frunze mai scurte decât articulele tulpinii. Pedicelii florilor de 5 ori mai lungi decât caliciul. Petale de lungimea sepalelor sau puțin mai scurte. Sepale lungi de 3—5 mm.
f. **genúina** Čelak. Prodr. Fl. Böhm. (1874) 500. — Comună în întreaga țară.

Intrebuințări. Constitue alimentul proaspăt de predilecție al păsărilor ținute în colivie. Este o buruiană invadantă în grădini.

Răsp. gen.: Pe întreg globul pământesc.

4. **S. pállida** (Dumort.) Piré in BSB Belg. II (1863) 43; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 397.— *Alsine pallida* Dumort. Fl. Belg. (1827) 109. — *S. Boraeana* Jord. Pugill. (1852) 33. — *S. media* ssp. *pallida* A. et. G. Fl. N. Ostd. Flachl. (1898) 310; A. et G. Syn. V. 1 (1916) 536. — **Exs.**: FRE nr. 2648.

⊙. Tulpini numeroase, ± solide, cu frunze mici. Pedicelii florilor pubescenți. Petalele lipsesc sau rudimentare. Sepale acute. Stamine 1—3 (rar 5). Stile lungi de 0,3 — 0,5 mm, chiar dela bază orizontal patente. Capsulă oblong cilindrică. Semințe late de 0,5 — 0,8 mm, palide, cu un rând de verucozități. Plantă de un verde palid. III—IV.

Stațiunea. Locuri uscate.

Răsp. în țară: Comună prin păduri uscate, în locuri nisipoase, în întreaga țară.

Răsp. gen.: Europa, Asia Mică, Africa de Nord.

5. **S. Holóstea** L. Sp. pl. ed. I (1753) 422; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 402, tab. XX, fig. 5. — Iarbă moale. — Olocsán csillaghúr. — Grossblumige Sternmiere. — Звездочка ланцетовидная. — **Exs.**: FRE nr. 2650.— **Ic.**: Pl. 2, fig. 2, 2 a, b, c.

♃. Plantă înaltă de 15—60 cm, formând tufe rare, cu tulpini scurte, sterile și altele ascendente, florifere. Tulpini florifere simple, în partea inferioară 4-unghiulare, puțin umflate la noduri, glabre sau răzleț păroase, ramificate dela bază. Frunze sesile, rigide, aproape orizontale, lanceolate sau liniar lanceolate, lung acuminate, pe margini și pe nervura mediană scabre, lungi de 4—7 cm și late de 5—7 mm. Flori lung pedunculate, dispuse în dichazii rare, bogate; pedunculi florali lungi, scurt păroși, după înflorire cu vârfurile aplecate. Bractei ierbacee, de consistența frunzelor. Flori până la 30 mm în diametru, cu sepale ovate, acute, lungi de 8 mm, fin pielos margi-

nate, slab nervate. Petale albe, despicate, până aproape de mijloc, aproape de 2 ori mai lungi decât caliciul. Capsulă globuloasă, de lungimea caliciului, deschizându-se prin 6 valve. Seminţe mici, late până la 2 mm, rotunde, ruginii, acoperite cu asperităţi. IV—VI.

Staţiunea. Prin păduri uscate, tufişuri, pe lângă garduri, dela câmpie până în regiunea montană.

Răsp. în ţară: Plantă de primăvară, comună prin tufişurile şi pădurile din regiunile de câmpie şi dealuri.

Variabilitatea speciei

f. **genuina** (Rouy et Fouc.). — *S. Holostea* β. *genuina* Rouy et Fouc. Fl. Fr. III (1896) 232. — Inaltă de 10—30 cm, cu frunze late de 5—8 mm. — Frecventă.

f. **elátior** (Peterm.). — *S. Holostea* β. *elatior* Peterm. Fl. Lips. (1838) 324. — Robustă, înaltă de 30—60 cm, cu frunze lungi de 10—15 cm şi late de 10—15 mm. Poartă relativ puţine flori. — Cluj (Păd. Hoia).

Răsp. gen.: Aproape în întreaga Europă, Africa de N, Asia Mică, Armenia, Transcaucazia.

6. **S. longifolia** Mühlenb. ex Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 479. — *S. Friesiana* Ser. in DC. Prodr. I (1824) 397. — *S. mosquensis* M. B. ex. Schlecht. in Magaz. Ges. Naturf. Freund. Berlin VII (1816) 195. — *S. diffusa* Willd. ex Schlecht. l. c. — **Ic.:** Pl. 1, fig. 3.

♃. Tulpini delicate, fragile, ascendente, până la 25 cm, 4-unghiulare, cu dungi papilos aspre. Frunze verzi deschise, sesile, liniar lanceolate, îngustate spre bază, lungi de 3 cm şi late de 1—3 (4) mm. Marginea şi nervura dorsală a frunzelor scabre. Inflorescenţă pauciflora. Bractei membranos marginate, neciliate. Flori mărunte, mai mici decât la *S. graminea.* Sepale ovat lanceolate, acute, neînsemnat nervate, lungi de 2—3 mm. Petalele de lungimea caliciului, adânc despicate. Capsule ovate, mai lungi decât caliciul şi mai groase decât la *S. graminea.* Seminţe netede sau fin scobite. VI—VIII.

Staţiunea. Prin păduri umede, mlaştini turboase, înierbate. Rară.

Răsp. în ţară: *Reg. Aut. M.:* « Korondága » deasupra Com. Corund (r. Odorhei); Sântimbru în turbării, « Várpatak » sub Băile Harghita, turbăria Luci deasupra Com. Sâncrăieni, Tuşnad la Lacul Sf. Ana şi turbăria Mohoş (r. Miercurea Ciuc); Caşinul Nou la « Veresviz » (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Sibiu:* deasupra Com. Răşinari spre M-tele Frumoasa, Boiţa (r. Sibiu).

Răsp. gen.: Europa de N. Rară în Alpi, Tatra.

Planşa 2. — 1. *Stellaria nemorum* L., 1 a. fruct tânăr. — 2. *S. Holostea* L., 2 a. o petală, 2 b. fruct deschis, 2 c. sământă. — 3. *S. Alsine* Grimm., 3 a. floare mărită.


1a
2a
2b
2c
1
2
3
3a
D.

7. **S. graminea** L. Sp. pl. ed. I (1753) 422; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 404. — *Cerastium gramineum* Cr. Inst. II (1766) 40. — **Exs.:** FRE nr. 1470. — **Ic.:** Pl. 1, fig. 2, 2 a, 5.

♃. Plantă înaltă până la 50 cm, cu tulpini glabre și netede, ascendente, răsfirate în toate părțile, 4-unghiulare, simple sau ramificate. Frunze liniare, sau liniar lanceolate, verzi strălucitoare, acute, îngustându-se spre bază, unde sunt puțin ciliate, în rest glabre. Flori lung pedunculate, formând dichazii rare. Pedunculi florali glabri, 4-unghiulari, în timpul fructificației orizontali sau înclinați în jos. Bractei uscat pieloase, membranoase, ciliate la bază. Floarea deschisă până la 12 mm în diametru. Sepale eliptic lanceolate, acute, lungi de 3—8 mm, trinervate, evident pielos marginate. Petale de lungimea caliciului sau numai cu puțin mai lungi decât acesta, albe, despicate până mai jos de mijloc. Capsulă lunguiață, îngustă, mai lungă decât caliciul. Semințe roșcate, cu asperități. Plantă otrăvitoare. V—VII.

Stațiunea. La marginea pădurilor, prin tufișuri, livezi, locuri înierbate, semănături, dela câmpie până în etajul montan, mai ales pe soluri silicioase.

Răsp. în țară: Comună în întreaga țară.

Răsp. gen.: Europa, Siberia, Transcaucazia, Afganistan, Tibet, China.

8. **S. Alsine** Grimm in Nova Acta Leopold. III (1767) 313; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 409. — *S. uliginosa* Murr. Prodr. stirp. Goetting. (1770) 55. — **Exs.:** FRE nr. 2647 a, b. — **Ic.:** Pl. 2, fig. 3, 3 a.

♃. Plantă înaltă până la 40 cm. Tulpini numeroase, ramificate, ascendente, glabre, 5-unghiulare. Frunze lanceolat eliptice sau obovate, sesile, cu margini netede, uninervate, la bază reticulat nervate și ciliate, lungi până la 25 mm și late de 4—6 mm. Inflorescență pauciflоră, cu flori dispuse în parte la subțioara frunzelor. Bractei albe, de obicei pielos uscate, cu o nervură mediană verzuie, glabre pe margini. Pedunculi florali filiformi, îngroșați sub caliciu. Flori până la 7 mm diametru. Sepale lanceolate, subulate, acute, lungi de 3 mm, evident trinervate. Petale cu mult mai scurte decât caliciul (cât 1/2 caliciului), despicate până la bază. Capsulă alungit ovată, aproximativ de lungimea caliciului. Semințe sbârcite. V—VI.

Stațiunea. Pe lângă izvoare, pâraie, în locuri umede, dela câmpie până la munte.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Rona de Sus la Cuzi (r. Sighet); Repedea pe Petriceaua, Vișeul de Sus pe Preluca Șoimului, Borșa (r. Vișeu). — *Reg. Cluj:* Gilău (r. Cluj); Mții Meseșului (V. Poenitiș). — *Reg. Aut. M.:* Mții Giurgeului (deasupra Com. Borsec); Tușnad (Lacul Mohoș, Mt. « Büdös »); Lueta, Vlahița (r. Odorhei). — *Reg. Stalin:* Valea

Lungă (r. Mediaş); Mţii Făgăraşului; Sibiu, Răşinari. *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Gura Zlata). *Reg. Oradea:* Pădurea Neagră (r. Aleşd). *Reg. Ploeşti:* Mt. Penteleu. *Reg. Bacău:* Băile Slănic pe Mt. Dobrului (r. Tg. Ocna). *Reg. Suceava:* Mt. Rarău; Coşna (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

f. **transsilvánica** (Porc.) Borza Consp. I (1947) 87. — *S. uliginosa* β. *transsilvanica* Porc. En. pl. phan. distr. Năsăud (1878) 11. – Tulpină debilă, glabră. Frunze glabre sau la bază slab ciliate, liniar lanceolate. Capsulă de 2 ori mai lungă decât caliciul. — In locuri rovinoase din Mţii Rodnei (în Valea Vinului şi în drumul spre Izvorul Roşu).

Răsp. gen.: Europa, Asia temperată, Indii, America Nordică.

9. **S. palústris** Ehrh. Beitr. V (1789) 176 n. nud. ex Retz. Fl. Scand. Prodr. ed. II (1795) 106; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 406. — **Ic.**: Pl. 1, fig. 6.

4. Tulpini puţin ramificate, erecte, până la 45 cm înălţime, glabre, uşor dungate. Frunze liniar lanceolate, auriu verzi, sesile, acute, cele inferioare alungit ovate, lungi până la 35 mm şi late de 2—4 mm, cu marginile glabre. Inflorescenţă pauciflоră. Pedunculi florali după înflorire răsfiraţi. Bractei pieloase, cu margini glabre, rareori ierboase. Sepale lungi de 5—7 mm, fin acute, nervate, cu marginile glabre. Petale albe, de cca 10 mm lungime, aproape până la bază despicate, mai lungi sau de lungime egală cu caliciul. Seminţe castanii, aspre. V—VII.

Staţiunea. Prin locuri umede, pe lângă pâraie, marginea apelor, în mlaştini turboase, pe sol lipsit de calcar.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Mţii Maramureşului; Borşa la Lelici, 1143 m (r. Vişeu). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Sibiu. *Reg. Hunedoara;* Alba Iulia în şanţurile Prater. *Reg. Oradea:* Marţihaz (r. Salonta). *Reg. Craiova;* Vârciorova pe V. Bahnei spre Iloviţa (r. Tr. Severin); Burila Mică (r. Vânju Mare). *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (V. Argeşului la confl. cu V. Buda). *Reg. Suceava:* Dorohoi.

Variabilitatea speciei

var. **Laxmannii** (Fisch.) Simk. En. Fl. Transs. (1886) 137. — *S. Laxmannii* Fisch. ex DC. Prodr. I (1824) 397. – *S. Barthiana* Schur Phytogr. (1876) 142. — Frunze câteodată tari, lucitoare, liniare sau îngust liniare. Petale adeseori cu puţin mai lungi decât jumătatea caliciului. — *Reg. Aut. M.:* Vlahiţa (r. Odorhei); Tuşnad la Lacul Sf. Ana şi Lacul Mohoş (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Biertan (r. Mediaş); Comandău (r. Tg. Săcuesc); Predeal; Poplaca (r. Sibiu). *Reg. Oradea:* Marţihaz în şanţurile orezăriilor (r. Salonta); Pociovaliştea (r. Beiuş). *Reg. Craiova:* Vârciorova pe V. Bahnei spre Ilovița (r. Tr. Severin). *Reg. Bacău:* M-ţii Giurgeului la Lacul Roşu (Ghilcoş).

Răsp. gen.: Europa centrală şi nordică, Asia temperată.

Genul 75. CERÁSTIUM L. *)

Gen. plant. [ed. I (1737) 134, nr. 376], ed. V (1754) 199, nr. 518. — Cornuţ, Struna cocoşului.

Plante ierbacee, anuale sau perene, cu ramuri simple sau bifurcate. Frunze opuse, întregi, sesile. Flori hermafrodite, dispuse de obicei în dichazii terminale, rare, rareori solitare, de obicei 5- sau 4-mere. Bractei ierboase sau cu margini membranoase. Sepale cu margini membranoase. Petale albe, până la mijloc despicate sau acut emarginate. Stamine de obicei 10 (rar 5 sau 4), dispuse pe un inel glandulos. Stile 5, rar 4, sau 3. Placenta nu este umflat buretoasă între ovule. Capsulă cilindrică sau conică, adeseori curbată, mai lungă decât caliciul, deschizându-se la vârf prin 10 dinţi erecţi sau recurbaţi în afară. Ovar glabru, rareori păros în partea inferioară. Seminţe numeroase, ovat reniforme, comprimate, aspre. Embrion aproape inelar.

Determinarea speciilor

1 a Stile de obicei 3. Capsula se deschide prin 6 dinţi 2
1 b Stile de obicei 5, mai rar 4 3

2 a Pedunculi fructiferi penduli. Bractei şi caliciu glabre sau aproape glabre. Plantă perenă, glabră, de munte . . . 1. **C. Cerastoides**
2 b Pedunculi fructiferi erecţi. Bractei şi caliciu glanduloase. Plantă anuală de locuri ± sărate . . . . 2. **C. anomalum**

3 a Petale numai cu puţin mai lungi decât caliciul, adeseori mai scurte, excepţional lipsesc 4
3 b Petale aproape de 2 ori, sau chiar de 3 ori mai lungi decât caliciul. Capsula se deschide prin 10 dinţi 10

4 a Bractei şi caliciu la vârf barbulate. Bractei verzi. Perii frunzelor mai lungi de 1 mm. Plante anuale 5
4 b Bractei şi caliciu glabre la vârf, deoarece perii sunt cu mult mai scurţi decât vârful 6

5 a Fructe galben-verzui. Fruct încă odată atât de lung cât caliciul. Filamentele staminelor glabre. Pedunculi fructiferi cel mult de lungimea caliciului, de obicei cu mult mai scurţi . . . . . 3. **C. glomeratum**
5 b Plante cenuşiu-verzui. Fruct numai cu puţin mai lung decât caliciul. Filamentele staminelor ciliate. Pedunculi fructiferi de 2—3 ori mai lungi decât caliciul . . . . 4. **C. brachypetalum**

6 a Bractei la vârf lat membranoase, pe o distanţă de cel puţin 1/4 din lungimea lor 7
6 b Bractei la vârf verzi, ierbacee sau cel mult foarte îngust membranoase. Perii frunzelor mai scurţi de 1 mm 9

*) Numele derivă dela kéras = corn, referitor la fructul său îndoit în formă de corn.

7 a Frunze ovate sau ovat eliptice, abia mai lungi de 1 cm, la vârf obtuziuscule. Pedunculi fructiferi la început refracți. Bractei la vârf lat membranoase, eroziuscule (roase) . . . . . . 5. **C. semidecandrum**
7 b Frunze oblongi sau îngust oblongi, obtuziuscule, lungi de 1—3 cm. Baza tulpinii radicantă. Plantă cu tulpini sterile și fertile 8

8 a Perii de pe marginea frunzelor lungi de 1 mm. Tulpină scurt păroasă, uneori glanduloasă. Fruct lung de 10 mm. Sepale cca de 6 mm. Inflorescență multifloră . . . . .7. **C. caespitosum**
8 b Perii de pe marginea frunzelor mai lungi de 1 mm. Tulpină lipsită de glande, dens-lung-patul păroasă. Fruct de 7—20 mm. lungime. Inflorescență compusă din 3—7 flori. Petale mai lungi decât caliciul . . . . 8. **C. fontanum**

9 a Plantă verde închisă, cu flori albe. Sepalele nu sunt evident 3-nervate. Pedunculi fructiferi mai lungi decât caliciul. . 6. **C. pumilum**
9 b Intreaga plantă mică, foarte îndesuit glanduloasă și foarte ramificată, cu flori puțin rozee. Sepale evident 3-nervate . . . . 9. **C. bulgaricum**

10 a Plantă perenă, multifloră, cu frunze inferioare acute și pețiolate. Petale mai lungi decât sepalele . . . . 10. **C. silvaticum**
10 b Plante perene, tufoase, de obicei rupestre, deseori cu frunze înguste . 11

11 a Frunze mai lungi de 3—5 cm, îngust liniare, late de cca 1 — 2 mm, plane sau cu margini revolute, la bază scurt ciliate. Tulpină fin păroasă, uneori glanduloasă, împreună cu caliciul. Bractei lat membranos-marginate, argintii . . . . 11. **C. banaticum**
11 b Frunze mai scurte și deseori mai late 12

12 a Bractei verzi, ierbacei, numai cu puțin mai mici decât frunzele obișnuite. Frunze ovate sau lanceolate, late de 5—10 mm, uneori aproape rotunde și albăstrui-verzi. Tulpini 1- rar biflore sau triflore. Petale mari, adeseori de 2—3 ori mai lungi decât caliciul . 14. **C. latifolium**
12 b Bractei cu mult mai mici decât frunzele obișnuite, membranoase, sau cel puțin la vârf membranoase 13

13 a Frunzele inferioare nu poartă la subțioară fascicule de frunze sterile 14
13 b Frunze inferioare la subțiori cu fascicule de frunze sterile și peri scurți sau numai cili, în rest glabre. Tulpină păroasă pe o latură . . 16

14 a Frunze lungi de 2 (— 5) cm, acute, lanceolate sau îngust lanceolate, mai late la mijloc (de 4—7 mm). Flori lung pedunculate, dispuse în inflorescențe compuse din 3—16 flori . . . . . 15. **C. transsilvanicum**
14 b Frunze lungi de 0,5 — 1,2 cm, invers ovate sau lanceolate, late de 3—8 mm, lanate, cu peri lungi (1—3) mm, sau sbârlit păroase . 15

15 a Plantă îndesuit lung-lanată. Frunze eliptice sau invers ovate cel puțin cele inferioare la vârf rotunjite. Rozetele de frunze la vârf des și alb lânoase . . . . 13. **C. lanatum**

15 b Plantă sbârlit păroasă. Frunze ovate sau lung lanceolate, ± acute, ± răzleț păroase . . . . 12. **C. alpinum**

16 a Tulpină acoperită cu peri reflecți, cu 5—15 flori. Frunze peste tot scurt păroase, liniare sau lanceolate, late de 1—5 mm . . 16. **C. arvense**
16 b Tulpină pauciflоră, păroasă numai pe o latură și adeseori glanduloasă împreună cu pedunculii. Frunze glabriuscule. Pedunculi cu peri scurți, glanduliferi, fără peri simpli . . . . 17. **C. Lerchenfeldianum**

1. **C. Cerastoides** (L.) Britt. in Mem. Torr. Bot. Club V (1894) 150; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 435, tab. XXII, fig. 8. — *Stellaria Cerastoides* L. Sp. pl. ed. I (1753) 422. — *Cerastium trigynum* Vill. Prosp. (1779) 48. — **Exs.:** FRE nr. 397. — **Ic.:** Pl. 3, fig. 2.

♃. Plantă înaltă de 5—15 cm, cespitoasă, cu tulpini scurt repente, uneori radicante, aproape glabre. Frunze glabre, lanceolate sau liniar lanceolate, cele superioare aproape ovate, lungi până la 9 mm, la bază uneori ciliate. Flori dispuse în dichazii terminale rare. Bractei foliacei, ovat lanceolate, glabre. Pedunculi floriferi glandulos păroși, după înflorire penduli. Florile deschise de 12—18 mm în diam. Sepale ovat lanceolate, lungi de 5—6 mm, glabre, verzi, cu marginea membranoasă, transparentă. Petale adânc bifide, până la de 2 ori mai lungi decât caliciul. Stile de obicei 3, rar 4 sau 5. Capsulă cilindrică, de 2 ori mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 6 dinți terminali; pedunculii fructiferi penduli. Semințe rotunde, sgrăbunțoase, late până la 0,8 mm. VII—VIII.

S t a ț i u n e a. Prin locuri stâncoase, umede, în etajul alpin.

R ă s p. î n ț a r ă: *Mții Maramureșului:* Pop Ivan. *Mții Rodnei:* Pietrosul, Ineul, Obârșia Rebri. *Mții Buzăului:* Penteleu (Miclăuș, Fundul Milei). *Mții Bucegi:* Jepi, Caraiman, Coștila, Omul. *Mții Făgărașului:* Colții Brezii, Podul Giurgiului, Capra Budei, Vârtopul, Creasta Tărâța, Arpașul, V. Bâlei, V. Doamnei, Negoiu, Ciortea, Surul. *Mții Sibiului:* Iezerul Cibinului. *Mții Sebeșului. Mții Parângului:* Mândra, Cârja, Gruiul. *Mții Retezatului:* Zănoaga, Custura, Stâna din Râu, Mt. Șerpului. *Mții Țarcu-Godeanu:* Godeanu, Țarcu, Murariu, Călianul.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

var. **glandulósum** (Fenzl). — *C. trigynum* β. *glandulosum* Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 397. — Intreaga plantă, dar în special pedunculii florali glanduloși. — *Mții Retezatului:* Mt. Borăscu și Galbina. (1800—1900 m).

var. **angustifólium** (Baumg.). — *C. alpinum* β. *angustifolium* Baumg. En. stirp. Transs. I (1816) 423. — Cu statură mai mică, mai densă și frunze înguste. — *Mții Rodnei:* Vf. Inău.

R ă s p. g e n.: Europa, Caucaz, Altai, Himalaia, America de N.

2. ⊙. **C. anómalum** W. et K. in Willd. Sp. pl. II (1799) 812; W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 21, tab. 22; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 436

tab. XXII, fig. 9. — *Stellaria viscida* M. B. Fl. taur. - cauc. I (1808) 342. — *S. anomala* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 785. — **Exs.:** FRE nr. 400, FEAH nr. 3250. — **Ic.:** Pl. 3, fig. 1; W. et K. l. c. tab. 22.

⊙. Plantă înaltă până la 30 cm, cu rădăcini fibroase, fusiforme. Tulpini erecte, simple, spre vârf bifurcate, cilindrice, brăzdate, glandulos păroase, ca şi întreaga plantă. Frunze liniare sau lanceolate, lungi până la 20 mm, cele inferioare mai late, îngustându-se într'un peţiol lung, cele superioare sesile, glandulos ciliate. Tulpini multiflore. Pedunculi florali erecţi, glandulos păroşi, lungi până la 8 cm. Bractei verzi, glanduloase. Florile deschise de cca 9 mm diametru. Sepale alungit lanceolate, obtuze, verzi, cu o dungă membranoasă îngustă, lungi de 4—5 mm. Petale aproape de 2 ori mai lungi decât caliciul. Stilele aproape totdeauna 3. Capsula alungit cilindrică, mai lungă decât caliciul. Pedunculi fructiferi erecţi. Seminţe brune, sgrăbunţoase, late de 0,5 mm. IV—VI.

Staţiunea. Prin locuri joase, umede, la câmpie şi în regiunea deluroasă. Mai adesea în locuri semialcaline şi sărate.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud; Bistriţa; Chiochiş (r. Beclean); Mţi Meseşului pe podişul Zalăului; Cluj, Floreşti, Dezmir, Apahida, Boj (r. Cluj); Turda pe V. Botorom, Valea Florilor (r. Turda). *Reg Aut. M.:* Tg. Mureş. *Reg. Stalin:* Mănăradei, Valea Lungă, Cenade (r. Mediaş); Sighişoara, Saschiz, Sedriaş (r. Sighişoara); Sibiu, Brad, Şura Mare, Ruşi (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* V. Secaşului (între Sebeş şi Miercurea); Orăştie; Zam (r. Deva). *Reg. Arad:* Arad, Şiria; Păuliş (r. Lipova); Mocrea (r. Ineu); Buteni, Sebiş (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara:* Lugoj. *Reg. Craiova:* Intre Craiova şi Piatra Olt; Zăvalu (r. Bechet); Caracal. *Reg. Piteşti:* Piatra Olt, Slătioara în sărături (r. Slatina). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti, (Herăstrău); Comana în lunca Câlniştei spre Grădiştea (r. Vidra); Brăneşti; Ghimpaţi (r. Mihăileşti). *Reg. Galaţi:* Delta Dunării; Galaţi, Barboşi.

Variabilitatea speciei

f. **glabriúsculum** (M.B.). — *Stellaria viscida* β. *glabriuscula* M.B. Fl. taur. - cauc. III (1819) 307. — *Cerastium anomalum* b. *glabriusculum* (M.B.) Gürke in Richter - Gürke Pl. eur. II (1897) 214. — Plantă mai puţin păroasă. — Iaşi.

Răsp. gen.: Europa sudică, sud-vestică, mai rar în Europa centrală, Asia de SV.

3. **C. glomerátum** Thuill. Fl. env. Par. ed. II (1799) 226; Schischk. in Fl. U.R.S.S. Vol. VI (1936) 450. — *C. viscosum* L. Sp. pl. ed. I (1753) 437, p.p. — **Ic.:** Pl. 4, fig. 1, 1 a.

Planşa 3. — 1. *Cerastium anomalum* W. et K. — 2. *C. Cerastoides* (L.) Britt. — 3. *C. transsilvanicum* Schur. — 4. idem, var. *Nyárádyanum* Borza. — 5. idem, var. *acutifolium* Borza. — 6. idem, var. *lanatiforme* Borza.


6
5
3
4
1
2
L.

⊙, ⊙. Plantă înaltă până la 45 cm, patent păroasă, galben-verzuie, în partea superioară glanduloasă. Tulpini ascendente sau erecte, ramificate, distanţat foliate, rareori simple. Frunze lat eliptice, cele tulpinale subrotunde sau ovate, cele inferioare îngustate într'un peţiol lat. Perii frunzelor mai lungi de 1 mm, alipiţi. Flori glomerulate. Bractei verzi, la vârf barbulate, cu deosebire în partea anterioară pe margini patent păroase. Pedunculi florali glanduloşi, cel mult de lungimea caliciului, de obicei cu mult mai scurţi, penduli, după înflorire din nou erecţi. Sepale lanceolate, acute, păroase, lungi de 4 mm. Petale albe, aproape de lungimea caliciului, pe 1/4 despicate. Filamentele staminelor glabre, neegale în lungime. Capsulă aproape de 2 ori mai lungă decât caliciul galben-verde; pedunculii fructiferi cel mult de lungimea caliciului, de obicei mai scurţi decât acesta. Seminţe brun deschise, late de 0,4 mm. III — IX.

Staţiunea. Prin locuri umede, dela câmpie până în regiunea montană.

Răsp. în ţară: Comună în întreaga ţară.

Variabilitatea speciei

var. **corollinum** Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 404.— *C. glomeratum* α *corollinum* Rouy et Fouc. Fl. Fr. III (1896) 213.— Planta, afară de peri glanduloşi, are şi peri patenţi simpli, iar din loc în loc peri lânoşi. — *Reg. Hunedoara:* Paroş (r. Haţeg).— *Reg. Timişoara:* Svinița (r. Mehadia). — *Reg. Craiova:* între Gura Văii şi Vârciorova (r. Tr. Severin).

f. **macrophyllum** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 66.— Inaltă de 20 cm. Frunze mari, lat eliptice, cele mijlocii mai lungi de 2 cm şi late de 1—2 cm.— *Reg. Craiova:* Gura Văii (r. Tr. Severin).

f. **elongátum** A. et G. Syn. V. 1 (1918) 677. — Pedunculi florali alungiţi. Plantă mare, ramificată. — *Reg. Constanţa:* Cheia (r. Medgidia).

Răsp. gen.: Aproape pe tot globul.

4. **C. brachypétalum** Desp. in Pers. Syn. I (1805) 520. — *C. viscosum* Poll. Hist. pl. Palat. I (1776) 448, non L. — **Ic.:** Pl. 5, fig. 3, 3a.

⊙. Plantă cenuşiu-verzuie, moale păroasă, în partea superioară glanduloasă, rar neglanduloasă. Tulpini erecte, simple sau ramificate, distanţat foliate. Frunze oblongi sau oval oblongi, obtuze, ± acute, alipit cenuşiu-păroase, cu margini ciliate. Inflorescenţă laxă. Bractei verzi, la vârf barbate. Pedunculi floriferi dens păroşi, la fructificare de 2—3 ori mai lungi decât caliciul, uşor patenţi şi spre vârf recurbaţi. Sepale ovat lanceolate, acute, lungi până la 4 mm, cu margine îngust membranoasă, păroase până la vârf. Petale albe, de lungimea caliciului sau ceva mai scurte, ciliate spre bază. Filamentele staminelor ciliate. Capsulă aproape dreaptă, numai cu puţin mai lungă decât caliciul. Seminţe brun-roşcate, late de 0,3 mm. IV—VI.

Staţiunea. Pe locuri înierbate, cultivate, pe lângă ziduri şi drumuri.
Răsp. în ţară: Foarte comună în întreaga ţară.

Variabilitatea speciei

1 a Plante de obicei lipsite de peri glanduliferi, rar se găseşte câte unul împreună cu alte feluri de peri 2
1 b Plante bogat glandulos-păroase 3
2 a Tulpina rigidă. Frunze inferioare alungite, cele mijlocii alungit lanceolate, acute. Caliciu lung de 5—6 mm. Capsulă lungă de 7—8 mm. Plantă complect lipsită de peri glanduliferi

f. **firmum** (Velen.). — *C. brachypetalum* β *firmum* Velen. Fl. bulg. Suppl. I (1898) 51. — *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled.

2 b Tulpina slab rigidă. Frunze mijlocii eliptice până la ovate, obtuze. Caliciul lung de 3 mm. Capsulă lungă de 6 mm. In inflorescenţă se găsesc uneori şi câţiva peri glanduliferi

f. **strigosum** Fries Fl. halland. (1817) 78. — *C. brachypetalum* α *eglandulosum* Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 404. — *Reg. Cluj:* Bistriţa; Chiochiş (r. Beclean); Cluj, Dezmir. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş. *Reg. Piteşti:* Corbeni, Mt. Ghiţu (r. Curtea de Argeş). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Herăstrău); Ghimpaţi (r. Mihăileşti); Comana (r. Vidra).

3 a Filamentele staminelor glabre

f. **interpositum** Nyár. et Prod. f. nova in Add. pag. 663. — *Reg. Constanţa:* între Stupina şi Crucea (r. Hârşova).

3 b Filamentele staminelor păroase

f. **táuricum** (Spr.). — *C. tauricum* Spreng. Nov. prov. (1819) 10. — *C. brachypetalum* β *tauricum* Kern. Sched. FEAH I (1882) 81, pro var. — *Reg. Cluj:* Cluj (V. Plecica); Cheia Turzii. *Reg. Stalin:* Guşteriţa (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Simeria; Deva; Mţii Retezatului. *Reg. Arad:* Arad şi în tot raionul. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Tr. Severin, Hinova. *Reg. Piteşti:* Govora; Câmpulung. *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Chitila, Băneasa); Ghimpaţi (r. Mihăileşti); Pasărea (r. Brăneşti); Lehliu. *Reg. Constanţa:* Ciucurova, Nicolae Bălcescu (r. Babadag).

Răsp. gen.: Europa centrală şi sudică. Africa de Nord, Asia Mică, Transcaucazia.

5. **C. semidecándrum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 438; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 450. — **Ic.:** Pl. 4, fig. 2, 2a.

⊙, ⊙. Plantă înaltă până la 15 (30) cm, de obicei gălbui-verzuie, glandulos păroasă, cu 1 sau mai multe tulpini erecte sau culcate, întotdeauna fer-

Planşa 4. — 1. *Cerastium glomeratum* Thuill. 1a. fruct mărit. — 2. *C. semidecandrum* L., 2 a. fruct mărit.— 3. *C. caespitosum* Gilib., 3a. floare, 3 b. fruct mărit.— 4. *C. fontanum* Baumg. — 5. *C. pumilum* Curt., 5 a. bractee. — 6. *C. pumilum* Curt. ssp. *pallens* (F. W. Schultz), 6 a. bractei membranoase.


1a
6a
5a
6
1
3b
3a
5
4
2
2a
L.

tile. Frunze ovate sau ovat eliptice, cele inferioare scurt pețiolate și repede ofilite, puțin mai lungi de 1 cm, la vârf obtuziuscule; perii mai scurți de 1 mm. Inflorescență puțin ramificată. Pedunculi floriferi glanduloși, după înflorire răsfrânți în jos. Bractei lat membranoase la vârf, pe o lungime de cel puțin 1/4 din lungimea lor, la vârf glabre. Flori de 5 mm în diametru. Sepale ovate, acute, lungi de 3 mm, lat membranoase, glanduloase, pe margini și la vârf glabre, cu vârful uneori dințat. Petale albe, de lungimea caliciului sau puțin mai scurte. Stamine abia pe jumătate din lungimea caliciului, glabre. Capsulă aproape de două ori mai lungă decât caliciul. Semințe brun deschise, de 0,3—0,6 mm lățime. III — VI.

Stațiunea. Prin ogoare, locuri ierboase, pe țeline nisipoase, în păduri uscate, dela câmpie până la munte, în întreaga țară.

Răsp. în țară: Comună.

Variabilitatea speciei

f. **nánum** Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 119. — Tulpină simplă, subţire şi scundă. — Prin locuri pleşuve, prin livezi. — *Reg. Stalin* : Predeal.

Răsp. gen.: Europa centrală şi sudică (spre N până în Scandinavia), Africa de Nord, Asia Mică, Transcaucazia.

6. **C. púmilum** Curt. Fl. Lond. VI (1777—1787) tab. 30. — *C. glutinosum* Fries Novit. Fl. suec. ed. I (1814) 51. — **Exs.:** FRE nr. 1475 sub ssp. *glutinoso*. — **Ic.:** Pl. 4, fig. 5, 5a.

⨀, ⊙. Plantă înaltă până la 20 cm, fără lăstari sterili, de culoare verde închisă, în partea de jos roșcată, lipicios glandulos păroasă. Frunze oblongi sau oblong ovate, ± acute, păroase (perii frunzelor mai scurți de 1 mm), mai scurte decât internodiile tulpinii. Flori dispuse în dicha zii 3-multiflore. Bractei verzi, ierbacei sau ușor membranoase pe margini. Pedunculi florali glanduloși, puțin mai lungi decât caliciul. Sepale ovate, acute, lungi de 4—5 mm, scurt păroase, glanduloase, cu marginea și vârful membranoase, glabre. Petale albe, de lungimea caliciului sau puțin mai scurte. Pedunculi fructiferi de 2—4 ori mai lungi decât caliciul. Capsula aproape de 2 ori mai lungă decât caliciul. Semințe brun închise, lungi de 0,8 mm. IV—VI.

Stațiunea. Prin locuri ierboase, însorite, prin ogoare, la câmpie.

Răsp. în țară: In regiunea de câmpie, cunoscută în întreaga țară.

Variabilitatea specie

ssp. **obscúrum** (Chaub.) Schinz et Thell. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. VII (1907) 402. — *C. obscurum* Chaub. in St. Amans Fl. Agen. (1821) 180. — *C. pumilum* Curt. α. *typicum* Beck in Glasn. XVIII (1906) 487.

Petale puțin mai lungi decât caliciul. Stamine de regulă 10. Plantă verde închisă. Semințe brun închise. — Frecventă.

ssp. **pallens** (F. W. Schultz) Schinz et Thell. l.c. — *C. pallens* F. W. Schultz Fl. Gall. Germ. exs. Cent. I. Introd. (1836) 6. — *C. glutinosum* Fr. Novit. Fl. Suec. ed. I (1814) 51, s. str., Fl. U.R.S.S. VI (1936) 452. — *C. pumilum* Curt. β. *glutinosum* (Fr.) Beck l. c. — **Ic.**: Pl. 4, fig. 6a.

Petale cel mult de lungimea caliciului. Stamine de obicei 5. Plantă verde deschisă. Semințe de culoare mai deschisă. — In întreaga țară.

Răsp. gen.: Europa centrală și sudică (spre N până în Scandinavia), Africa de N, Asia de V. Introdusă în Caplanda și Australia.

7. **C. caespitósum** Gilib. Fl. lith. V (1781) 159; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 455. — *C. viscosum* L. Sp. pl. ed. I (1753) 267, p.p. — *C. vulgatum* L. Sp. pl. ed. II (1762) 627, p.p. — *C triviale* Link Enum. Hort. Berol. I (1821) 433. — **Ic.**: Pl. 4, fig. 3, 3a, b.

Tulpini până la 30 (60) cm, culcate, ascendente sau erecte, la bază adeseori radicante, simple sau ramificate, scurt păroase, uneori glanduloase, în partea inferioară uneori roșcate. Frunze oblongi sau îngust oblongi, obtuze sau acute, de 1—3 cm lungime și până la 9 mm lățime. Perii de pe marginea frunzelor lungi de 1 mm. Flori în dichazii, la început adunate, mai târziu răsfirate, multiflore. Pedunculii floriferi dens și scurt păroși, după înflorire de lungimea fructului sau până la de 3 ori mai lungi decât acesta. Bracteile inferioare verzi sau cu dungi membranoase, cele superioare cu margini membranoase. Sepale ovat lanceolate, acute, lungi de 5—6 mm cu margini membranoase, păroase pe spinare. Petale albe, de lungimea caliciului sau puțin mai lungi, rareori mai scurte decât acesta. Capsulă cilindrică, până la de 2 ori mai lungă decât caliciul. Semințe brune, lungi de 0,8 m. IV—X.

Stațiunea. Prin fânețe, locuri cultivate, la marginea pâraielor, a drumurilor, pădurilor.

Răsp. în țară: Dela câmpie până la munte, în întreaga țară. La câmpie este mai rară și deseori lipsește.

Variabilitatea speciei

ssp. **eucaespitósum** A. et G. Syn. V. 1 (1918) 638.

Plante de statură mijlocie, dens păroase, dar fără peri glanduloși, îndeosebi la partea superioară.

Planșa 5. — 1. *Cerastium bulgaricum* Uechtr. cu fructe, 1 a. idem, cu flori. — 2. *C. arvense* L. — 3. *C. brachypetalum* Desp., 3 a. o stamină cu filament păros. — 4. *C. silvaticum* W. et K.


1
1a
2
3a
3
4
L.

1 a Inflorescență răsfirată

f. **angustifólium** (Schur) Gürke in Richt.-Gürke Pl. eur. II, 2. (1899) 225. — *C. triviale* b. *angustifolium* Schur Enum. pl Transs. (1866) 119. — Inaltă de 25 cm, cu frunze înguste. — *Reg. Aut. M.*: Sovata. *Reg. Cluj*: Cluj.

f. **elátius** Peterm. Fl. Lips. (1838) 329. — *C. macrocarpum* Schur in Verh. SVN II (1851) 177, n. nud., X (1859) 131, Enum. pl. Transs. (1866) 120. — Plantă înaltă de 30 cm sau chiar mai mult, cu frunze mai late. Se deosebește de f. *nemorale* Uechtr. prin lipsa glandelor în partea superioară. — *Reg. Aut. M.*: « Délhegy » în Mții Gurghiului; Sovata la Lacul Ursului; Zetea (r. Odorhei). *Reg. Cluj*: Feleac.

f. **hirsútum** (Fries). — *C. vulgatum* α. *hirsutum* Fries Novit. Fl. suec. ed. II (1828) 125. — *C. vulgatum* α *typicum* Beck Fl. NÖ I (1890) 367. — Lăstari puțini sau lipsesc. Părțile verzi ale plantei ± dens hirsute. Caliciu de 5 mm, în fruct de 7 mm lungime. Capsulă cât jumătatea caliciului sau de 2 ori mai lungă. Semințe dispers verucoase, late de 0,7—0,8 mm. Frunze inferioare spatulate, cele mijlocii alungite, cele superioare ovate. — *Reg. Stalin*: Orașul Stalin; Făgăraș; Sibiu. *Reg. Hunedoara*: Ciopea (r. Hațeg). *Reg. Pitești*: Râul Vadului (r. Râmn.-Vâlcea); Câineni (r. Brezoiu); Câmpulung. *Reg. București*: Ciocănești, Buftea (r. Răcari); București (Chitila); Pasărea (r. Brănești); Comana (r. Vidra); Lehliu. *Reg. Constanța*: Babadag. *Reg. Bârlad*: Mții Vrancei.

f. **lancifólium** (Schur). — *C. triviale* α. *lancifolium* Schur Enum. pl. Transs. (1866 119. — Tulpină de 4—6 dm lungime, cu frunze inferioare spatulate sau ovat lanceolate, lungi de 35 mm și late de 100 mm, foarte îndesuit păroase, obtuze, cele superioare lanceolate. Capsulă mai lungă decât caliciul cu încă o jumătate din lungime. — *Reg. Cluj*: Sălicea (r. Cluj). — *Reg. Ploești*: Mții Bucegi în Valea Albă.

f. **pseudonemorále** Zap. Consp. Fl. Galic. ctit. III (1911) 73. — Multicaulă. Tulpină ascendentă, aproape erectă, înaltă de 3 dm. Frunze tulpinale eliptice, lungi de 2—3 cm. Inflorescență foarte răsfirată. Pedunculi subțiri. Petale puțin mai lungi de 5 mm. — *Reg. Aut. M.*: Zetea (r. Odorhei).

f. **alpinum** (Koch). — *C. triviale* Link var. β *alpinum* Koch Syn. ed. I (1835) 122. — *C. vulgatum* β *alpinum* Ldb. Fl. ross. I (1842) 409. — Plantă dens păroasă cu peri lungi și scurți. Tulpini și lăstari radicali numeroși, ascendenți, cu frunze numeroase, late. Capsulă îngustă și întrecând caliciul cu încă 1/2 din lungime. — *Reg. Ploești*: Mții Gârbova (Cumpătul și Gagul); Mții Bucegi pe Caraiman. *Reg. Stalin*: Predeal. Mai este citat de Heuffel din Banat, fără localitate.

f. **ramosíssimum** (Kittel) Gürke in Richt. - Gürke Pl. eur. II (1897) 225. — *C. triviale* var. *ramosissimum* Kittel Taschenb. Fl. Deutschl. ed. II (1844) 977. — Tulpină ramificată dela bază, cu ramuri numeroase și foarte alungite. Petale mai lungi decât sepalele. — *Reg. Cluj*: Valea Vinului (r. Năsăud).

1 b Inflorescență contrasă, adunată, ± capituliformă

f. **holosteoídes** (Fries). — *C. holosteoides* Fries Novit. Fl. suec. ed. I (1814) 32. — Tulpini și frunze până aproape de inflorescență glabrescente sau glabre sau abia unilateral slab păroase. — *Reg. Stalin*: Mt. Piatra Mare. *Reg. Ploești*: Sinaia. *Reg. Suceava*: Mt. Rarău.

f. **alpéstre** (Schinz et Keller). — *C. caespitosum* var. *alpestre* Schinz et Keller Fl. Schweiz II, ed. II (1905) 69. — Intreaga plantă dens păroasă, cu peri lungi. Tulpină aproape culcată. Frunze tulpinale alungit lanceolate, de 4 ori mai lungi decât late. — Mții Rodnei pe Ineu (1800 m).

ssp. **glandulósum** A. et G. Syn. V, 1 (1919) 643.
Plante în partea superioară glanduloase, robuste.

f. **glandulósum** (Boenningh.) Wirtg. Fl. preuss. Rheinl. (1870) 315. — *C. viscosum* β. *glandulosum* Boenningh. Prodr. Fl. Monast. (1824) 565. — Tulpină puternică, lungă de 60 cm sau mai lungă. Frunze mari, lungi de 3—6 cm şi late de 2—5 cm. — *Reg. Ploeşti*: Vulcana (r. Pucioasa). Comun în Transilvania.

f. **polesíacum** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 74. — Plantă mai debilă, dreaptă, de obicei numai de 1,5—3,5 dm înălţime. Frunze tulpinale eliptice, cele mijlocii de 1—2 cm lungime. Flori în general mari, cu petale adeseori mai lungi de 5,5 mm. — *Reg. Stalin*: Mt. Postăvarul.

Răsp. gen.: Pe tot globul.

8. **C. fontánum** Baumg. En. stirp. Transs. I (1816) 425. — *C. caespitosum* Gilib. b. *fontanum* Gürke in Richt.-Gürke Fl. eur. II, 2 (1899) 223. — **Ic.**: Pl. 4, fig. 4.

♃. Tulpini la bază radicante, lung patul păroase, cu peri lungi de 1 mm, fără glande, la bază cu tulpini laterale sterile. Frunze ovate sau alungite, adeseori acute, cu perii de pe margini mai lungi de 1 mm. Bractei cu margini pieloase. Pedunculi fructiferi erecţi. Inflorescenţa cu 3—7 flori mari. Sepale lungi de 6,5—8 mm. Petale ± încă pe 1/2 mai lungi decât caliciul. Capsulă de 12—16 mm lungime, spre vârf de obicei conic subţiată. Seminţe verucoase, late de 1 mm. V — X.

Staţiunea. In regiunea subalpină, prin fâneţe şi prin alte locuri ierboase.

Răsp. în ţară: *Mţii Maramureşului*: Pop Ivan, Pecialu. *Mţii Rodnei*: Pietrosul Mare, Corhele Pietrosului, Vf. Puzdrelor, Piatra Albă, Vf. Ineu, între Rodna şi Năsăud. *Mţii Ţibleşului*: Ţibleşul. *Mţii Giurgeului*: Suhardul, Cheile Bicazului, Hăghimaşul Mare, Mtele «Öcsém», Mtele «Terkö». *Mţii Bistriţei*: Ceahlău. Mţii Gurghiului: Saca. *Mţii Harghita. Reg. Aut. M.*: Topliţa; Băile Tuşnad. *Mţii Buzăului*: Penteleu. *Mţii Ciucaşului*: Ciucaş. *Mţii Bârsei*: Piatra Mare. *Mţii Bucegi*: Sinaia (Poiana Stânei), Buşteni, Predeal, V. Babei, Jepii Mari. *Mţii Făgăraşului*: Ghiţu, Capra Budei, Arpaşul, Negoiu, Surul. *Mţii Parângului*: Mândra, Gruiul. *Mţii Retezatului*: Lacul Zănoaga. *Mţii Ţarcu-Godeanu*: Ţarcu. *Mţii Semenicului*: Sub Vf. Gozna.

Variabilitatea speciei

f. **geniculátum** (Grec.). — *C. fontanum* Baumg. β *geniculatum* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 117. — Plante cu tulpini foarte numeroase, în treimea inferioară geniculate, apoi erecte, striate. Pedunculi florali şi întrenoduri foarte lungi.— Mţii Bucegi în V. Babei şi la Poiana Stânei (Sinaia).

f. **saxígenum** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 74. — Plantă mică, lanat păroasă, verde sau slab surie, erectă sau ascendentă, de 10—15 cm înălţime, cu 1—3 flori. — Mt. Ceahlău.

f. **glabrescens** (Grec.). — *C. font.* Baumg. γ. *glabrescens* Grec. l.c. — Plantă stufoasă, înaltă de 10 cm. Tulpini biserial sau foarte răzleț și mărunt pubescente. Frunze și sepale glabre. — Mții Bârsei (Vf. Piatra Mare).

ssp. **Schurii** Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 88. — *C. macrocarpum* Schur in Verh. SVN (1859) 131 p.p.

Capsulă de 1—1,5 ori mai lungă decât caliciul, lungă de 6—7 mm. Semințe late de 1 mm. Frunzele pot fi mari (f. *macrophyllum* Zap.) sau mici (f. *microphyllum* Zap.). — Pe șisturile cristaline din Carpații meridionali, în locuri umbrite și pe lângă pâraie.

9. **C. bulgaricum** Uechtr. in ÖBZ XXVI (1876) 221.—**Ic.:** Pl. 5, fig. 1, 1a.

⊙, ⊙. Plantă scundă, erectă, foarte ramificată, îndesuit glanduloasă, de obicei lipsită de peri simpli. Frunze tulpinale ovate sau îngust ovate, obtuziuscule. Bractei ierboase. Pedunculi florali dens și scurt glanduloși, după înflorire nutanți, pe urmă erecți, de lungimea caliciului sau mai scurți. Sepale lățite spre bază, la bază lat trunchiate, evident trinervate, îngust scarios-marginate, dens glanduloase. Petale de culoare rozee, de lungimea sepalelor. Capsulă lungă de 10 mm, îngustată spre vârf și îndoită. IV—VI.

Stațiunea. Prin locuri însorite, pe stânci cu iarbă, în amestec cu *C. tauricum* și alte specii.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* Svinița (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Vârciorova, Gura Văii (r. Tr. Severin).— *Reg. Galați:* Greci, Cerna, între Greci și Nifon la poalele Mtelui Suluc (r. Tulcea).

Răsp. gen.: Balcanii răsăriteni, U.R.S.S. sudică, Asia vestică.

10. **C. silvaticum** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 100, tab. 97. — *C. microcarpum* Kit. in Schult. Österr. Fl. I, ed. II (1818) 696; Add. (1814) 291.— **Exs.:** FRE nr. 1683. — **Ic.:** Pl. 5, fig. 4; W. et K. l. c. tab. 97.

♃. Plantă înaltă până la 60 cm, cu lăstari repenți, stoloniformi, rar foliați. Tulpini ascendente, aproape glabre în partea inferioară, în cea superioară sericeu păroase și glanduloase, cu frunze distanțate. Frunze moi, cele inferioare ovate, la vârf acute, îngustate în pețiol, cele superioare oblong lanceolate, sesile. Inflorescență laxă, glanduloasă. Bractei inferioare mari, verzi, cele superioare ovat lanceolate, cu margini membranoase, păroase. Pedunculii florali scurt păroși și glanduloși. Floarea de 13 mm în diam. Sepale lungi de 6 mm, acute, cu margini membranoase și spinare glanduloasă. Petale albe, cca de 2 ori mai lungi decât sepalele. Capsulă ușor îndoită, mai lungă decât caliciul. Semințe ovate, late de 1,2 mm. VI—VII.

Stațiunea. Prin păduri umbroase, umede, pe marginea pâraielor, în dumbrăvi umede.

Răsp. în țară: Răspândită sporadic în întreaga țară, cu excepția șesurilor bărăganelor.

Variabilitatea speciei

f. **typicum** (Beck). — *C. silvaticum* α. *typicum* Beck Fl. NÖ I (1890) 368.—Petale de 2 ori mai lungi decât caliciul. — *Reg. Ploești*: Masivul Penteleu.

f. **umbrósum** (Beck). — *C. silvaticum* β *umbrosum* Beck l.c. — Petale numai cu puțin mai lungi decât caliciul. — *Reg. Aut. M.*: Praid (r. Sângeorgiul de Pădure).

11. **C. banáticum** (Rochel) Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 76, Sep. pag. 41. — *C. grandiflorum* W. et K. b. *banaticum* Roch. Pl. rar. Banat. (1828) 33. — **Exs.**: FEAH nr. 3240, FHE nr. 147, FRE nr. 40. — **Ic.**: Pl. 6, fig. 1; Roch. l. c. tab. II, fig. 6.

♃. Tulpini radicante, cespitoase, repente, emițând tulpini florifere de 40 cm înălțime, fin păroase, uneori glanduloase. Frunze glabre, numai la bază scurt ciliate, alungit liniare, plane sau cu margini revolute, cele mai lungi până la 3—5 cm lungime și 1 (2) mm lățime, rigide, cele inferioare adeseori la subțioară cu fascicule sterile. Inflorescență multifloră, cu pedunculi florali relativ scurți. Bractei lat argintiu, membranaceu marginate. Sepale ovat lanceolate, lungi de 7—9 mm, lat membranaceu marginate. Petale albe de 2 ori mai lungi decât sepalele. V—VIII.

Stațiunea. Prin locuri pietroase, stâncoase și ierboase.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara*: Mții Semenicului (Ștaierdorf—Anina); Mehadia Băile Herculane, Mții Cernei (Mt. Arsana, Peștera Columbaci), Mt. Domogled (V. Prolazului, V. Șoimului); Moldova Veche, Coronini, Drencova (r. Moldova Nouă). *Reg. Craiova*: Vârciorova, Porțile de Fier, Gura Văii, Turnu Severin, Hinova pe Dl. Stârmina (r. Tr. Severin); Mții Mehedinților (Cheile Topolniței, Piatra Cloșanilor); Peștera Polovragi (r. Novaci).

Răsp. gen.: Balcanii estici, Asia Mică.

12. **C. alpínum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 438; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 458. — *C latifolium* Lam. Encycl. I (1783) 680, non L. — Cornuț de munte. — Havasi madárhúr. — Alpen-Hornkraut. — Ясколка альпийская. — **Ic.**: Pl. 6, fig. 6.

♃. Plantă înaltă până la 20 cm, cu lăstari sterili așezați în rozetă, cei fertili ascendenți, sbârlit păroși cu peri moi, glandulosi sau neglandulosi. Tulpini ascendente sau erecte, dens și scurt păroase. Frunze ovate sau alungit lanceolate, obtuze sau acute, până la 10 mm lungime, de 4—8 mm lățime, pe ambele fețe păroase. Inflorescențe pauciflore. Bractei membranoase la vârf, cele inferioare adeseori verzi. Pedunculi floriferi cca de lungimea

florilor, scurt păroşi şi răzleţ glanduloşi. Floarea deschisă de cca 20 mm diametru. Sepale ovat lanceolate, acuminate, lungi de 7—8 mm, viloase, cu margini membranoase. Petale albe, aproape de 2 ori mai lungi decât caliciul. Capsulă lunguiaţă, mai lungă decât caliciul. Seminţe ± reniforme, brune, late de 1,2 mm, solzoase. VI—IX.

Staţiunea. Pe stânci şi grohotişuri alpine, mai ales pe granit.

Răsp. în ţară: *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare, Vf. Puzdrelor, Ineu, Corongiş, Mihăiasa, Stiol, Galaţi, Gemenea. *Mţii Călimani, Mţii Gurghiului. Mţii Bistriţei:* Ceahlău. *Mţii Giurgeului:* Hăghimaşul Mare. *Mţii Bucegi:* Caraiman, Coştila. *Mţii Bârsei:* Piatra Mare. *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Arpaşul, V. Doamnei, Capra Budei, Vârtopul, Negoiu. *Mţii Sebeşului:* Izvorul Frumoasei. *Mţii Parângului:* Cârja. *Mţii Retezatului:* Vf. Peleaga, Custura, Lacul Bucura, V. Pietrile. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Ţarcu la Izvorul Hidegului şi deasupra Groapei Bistra, Mt. Godeanu.

Variabilitatea speciei

f. **Cârjae** Borza in BK XII (1913) 50. — Plantă unifloră, mică, cu frunze mici. — Mţii Parângului pe Vf. Cârja.

f. **bâleánum** Borza l.c. 51. — Plantă mai robustă, înaltă de 20 cm, cu bractei aproape rotunde. Frunze eliptice, răzleţ hirsute. — Mţii Făgăraşului la Lacul Bâlea.

var. **glanduliferum** Koch Syn. ed. I (1835) 123. — *C. viscosissimum* Schur Herb. Transs. et Enum. pl. Transs. (1866) 123, sec. Borza l.c. — Inflorescenţă glanduloasă. Frunze ovat lanceolate. — *Mţii Făgăraşului:* Vârtopul, Arpaşul. *Mţii Bucegi:* Vf. Obârşiei.

Răsp. gen.: Eurasia, America de N.

13. **C. lanátum** Lam. Encycl. I (1783—84) 680. — *C. villosum* Baumg. Enum. stirp. Transs. I (1816) 424. — *C. alpinum* L. ssp. *lanatum* (Lam.) A. et. G. Syn. V. 1 (1917) 619. — Lâna caprelor. — Gyapjas madárhúr. — Wolliges Hornkraut. — **Exs.:** FRE nr. 1476, 1477 sub f. *litigioso.* — **Ic.:** Pl. 6, fig. 2; Roch. Pl. Ban. rar. tab. II, fig. 5.

♃. Plantă lax cespitoasă. Tulpini erecte sau ascendente, de 12—15 cm înălţime, îndesuit şi lung lanate. Frunze dens patent viloase, în tinereţe aproape tomentoase, lungi de 0,5—1,5 cm, eliptice sau invers ovate, cele superioare late de 3—5 (—8) mm, lanate sau sbârlit păroase cu peri lungi de 1—3 mm. Vârful frunzelor sterile dens alb lanat. Inflorescenţa cu 1—5 flori. Pedunculi viloşi. Bractei membranos marginate. Sepale lungi de 8 mm, alungit ovat lanceolate, acute, membranos marginate. Petale mari, întrec cu mult sepalele în lungime. VI—IX.

Staţiunea. Pe culmile alpine.

Răsp. în ţară: *Mţii Rodnei:* Iezerul Pietrosului, Ineu, Lacul Lala, Corongiş, Gemenea, Sângeorz-Băi. *Mţii Giurgeului:* Hăghimaşul Mare, Curmătura, Piatra Singuratică, Mt. «Öcsém», Cheile Bicazului. *Mţii Bistriţei:* Ceahlău. *Mţii Ciucaşului:* Zăganul

Mții Bucegi: Caraiman, Coştila, Omul, Strunga, Guţanu, V. Mălăeşti. *Mții Bârsei*: Piatra Craiului. *Mții Iezer-Păpușa*: Păpuşa. *Mții Făgărașului*: Capra Budei, Colţii Brezii, Vârtopul, Căprăreasa, Arpaşul, Lacul Bâlea, Negoiu, Surul. *Mții Sibiului*: Piatra Albă. *Mții Parângului*: Gruiu, Mândra. *Mții Retezatului*: Slăveiul, Bucura, Borăscu. *Mții Țarcu-Godeanu*: Godeanu, Ţarcu, Groapa Bistra.

Variabilitatea speciei

f. **litigiósum** Borza in BK XII (1913) 53. — *C. alpinum* L. d. *squalidum* Ram. ap Grec. Plant. vasc. Ceahlău (1906) 26. — *C. Soleirolii* Auct. plur. Transs. et Romaniae, non Ser.; non *C. litigiosum* De Lens in Lois. Fl. Gall. I. ed. II (1828) 323; Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 212. — **Exs.**: FRE nr. 1477.— Plantă de un verde suriu. Inflorescenţă şi tulpină dens glandulos păroasă. Caudiculi decumbenţi, foarte vâscoşi. Flori dispuse câte 3—9 în cime dichaziale. — *Mții Giurgeului*: Mt. «Öcsém». *Mții Bistriței*: Ceahlău la Panaghia. *Mții Bucegi*: Vf. Obârşiei, Strunga. *Mții Retezatului*: Zănoaga.

f. **deminútum** (Schur) Borza l.c. (1913) 52. — *C. lanatum* Lam. b. *deminutum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 123.—*C. Soleirolii* Ser. ap. Simk. En. Fl. Transs. (1886) 134, p.p.— Frunze mai mici, oblongi sau obovate, viloase. Plantă mai înaltă decât forma tipică. — *Mții Bucegi* (V. Mălăeşti). *Mții Făgărașului*: Arpaşul, Podrăgelul, Negoiu. *Mții Țarcu-Godeanu*: Mt. Ţarcu.

f. **pietrosuánum** (Zap.) Borza l.c. 53. — *C. pietrosuanum* Zap. în Bull. int. Acad. Cracov. (1910) 436. — Tulpină înaltă cu flori şi capsule mici. Bractei ierbacee. — *Mții Rodnei*: Mt. Pietrosul Mare. *Mții Bucegi*.

Răsp. gen.: Regiunile muntoase din Europa.

14. **C. latifólium** L. Sp. pl. ed. I (1753) 439, ed. II (1762) 629. — **Ic.**: Pl. 6, fig. 3.

♃. Tulpini erecte, de 4—8 cm înălţime, cu 1 (3) flori. Lăstari lungi, ascendenți, fertili și sterili, bogat foliaţi. Frunze ovate sau lanceolate, obtuze sau acute, sericeu păroase şi glanduloase sau aproape glabre, lungi până la 3 cm şi late de 5—10 mm. Pedunculi florali lungi de 10—25 mm. Bractei verzi. Floarea de cca 30 mm în diam. Caliciul glandulos şi cu margini membranoase. Petale albe, de 2—3 ori mai lungi decât caliciul. Capsulă cilindrică, de 2 ori mai lungă decât caliciul. Seminţe mari, lungi de 2,5 mm, brune, puţin comprimate. VII—VIII.

Staţiunea. Pe stânci sau grohotişuri alpine calcaroase sau granitice, cu totul sporadic la noi.

Răsp. în ţară: *Mții Făgărașului*: Râiosul, pe brânele ce străjuiesc Drumul lui Vodă lângă Portiţa.

Răsp. gen.: Alpi, Carpaţi, Caucaz, Scandinavia sudică.

Planşa 6. — 1. *Cerastium banaticum* (Roch.) Heuff. — 2. *C. lanatum* Lam. — 3. *C. latifolium* L. — 4. *C. Lerchenfeldianum* Schur. — 5. *C. arvense* L. var. *ciliatum* (W. et K.) Borza. — 6. *C. alpinum* L. — 7. *C. arvense* L. ssp. *calcicolum* (Schur) Borza.


1
2
3
4
5
6
7
L.

15. **C. transsilvánicum** Schur in Verh. SVN II (1851) 117, n. nud.; Gris. et Schenk Iter Hung. in Wiegm. Arch. (1852) 305; Schur Enum. pl. Transs. (1866) 121. — **Ic.:** Pl. 3, fig. 4,5,6; Veröff. d. Geob. Inst. Rübel Zürich (1933) tab. fig. 1—7.

♃. Plantă cespitoasă, cu numeroase tulpini culcate la bază, apoi erecte, inalte până la 40 cm, glandulos hirsute. Frunze lungi de 2—5 cm, oblongi sau oblong lanceolate, acute, deobicei mai late la mijloc (4—7 mm), puţin păroase, cu margini viloase, aproape scarioase, în stare adultă glabre. Bractei scarioase, naviculate, obtuze, păroase. Flori dispuse câte 3—12 în cime di-trichotomice, lung pedunculate. Sepale oblong lanceolate, ierbacee, acute, lungi de 8—10 mm, cele interne lat hialin marginate. Capsulă oblongă, mai lungă decât caliciul, cu dinţi erecţi, obtuzi. Seminţe lungi de 2 mm. V—VIII.

S t a ţ i u n e a. In locuri înierbate, pe stânci umede, umbroase, în regiunea subalpină şi alpină, între 1500—2400 m.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Mţii Bistriţei:* Ceahlău. *Mţii Bârsei:* Piatra Craiului, Piatra Mare, Postăvarul, *Mţii Bucegi:* Jepii Mari, Jepii Mici, Caraiman, Coştila, Morarul, Colţii Obârşiei, Strunga, V. Horoabei, Guţanul. *Mţii Făgăraşului:* V. Zârnei, V. Pojortei, Vf. Moşului, Vf. Trăsnita, Laiţa.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **typicum** Borza in Veröff. Geobot. Inst. Rübel in Zürich 10 Heft (1933) 60. — Plantă viguroasă, păroasă, acoperită cu peri lungi, groşi. — Creşte pe roci cristaline şi calcaroase.

f. **Nyárádyanum** Borza l.c. 60. — **Ic.:** Pl. 3, fig. 4; Veröff. l.c. tab. fig. 3. — Diferă de tip prin frunzele îngust lanceolate şi mai lungi. — *Mţii Bucegi:* Sub Mt. Grohotişul între Vama Guţanu şi Strunga (1600—1900 m). *Mţii Bistriţei:* Ceahlău (1700—1800 m).

f. **lanatifórme** Borza l.c. 60. — **Ic.:** Pl. 3, fig. 6; Veröff. l.c. fig. 2. — Aduce cu tipul însă este mult mai hirsut lanat păroasă. Frunzele rozulare seamănă cu cele dela *C. lanatum.* — *Mţii Bucegi:* Vf. Omul.

var. **acutifólium** (Schur) Borza l.c. 61. — *C. acutifolium* Schur Enum. Pl. Transs. (1866) 122. — **Ic.:** Pl. 3, fig. 5; Veröff. l.c. fig. 5, 7. — Diferă de tip prin glabrescenţa frunzelor. Frunze mari, adeseori înguste şi lipsite de peri glanduloşi, de obicei ciliate numai pe margini, sau pot avea şi peri lungi, însă răzleţi. — *Mţii Bucegi:* Frecventă în tot cuprinsul. *Mţii Bârsei:* Piatra Mare, Postăvarul.

var. **petrósum** (Schur) Borza l.c. 61. — *C. petrosum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 122. — *C. transsilv.* var. *Paxianum* Borza l.c. 54. — Infăţişarea plantei ca la tip, însă pedunculii floriferi şi caliciul, împreună cu bracteile, acoperite cu peri glanduloşi pluricelulari. — *Mţii Bârsei:* Postăvarul, Piatra Mare, Piatra Craiului. *Mţii Bucegi:* V. Ialomiţei la Schitul Peştera.

R ă s p. g e n.: Endemic.

16. **C. arvénse** L. Sp. pl. ed. I (1753) 438; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 460. — Cornuţ. — Mezei madárhúr. — Acker-Hornkraut. — Ясколка луговая. — **Exs.:** FRE nr. 398, 399, 1474, sub formis div.

4. Plantă înaltă până la 30 cm, cu lăstari sterili şi fertili. Tulpini erecte, acoperite cu peri reflecţi, în partea superioară de obicei glanduloşi. Frunze liniare sau lanceolate, scurt păroase, lungi până la 25 mm, late de 1—5 mm, acute sau obtuze. Inflorescenţe cu 5—15 flori. Bractei păroase, ovat lanceolate cu margini membranoase late. Pedunculi florali glandulos păroşi. Floarea deschisă de 12—30 mm diametru. Sepale ovate, late de 8 mm, cu margini membranoase, pe partea dorsală glanduloase. Petale de lungimea sepalelor sau de 2 ori mai lungi decât acestea. Capsulă mai lungă decât caliciul. Pedunculi fructiferi de 2—4 ori mai lungi decât caliciul. Seminţe brune, late de cca 1 mm, pe margini aculeate. IV—IX.

S t a ţ i u n e a. Prin livezi, locuri înierbate şi cultivate, pe lângă drumuri şi căi ferate, pe stânci şi coaste pietroase, dela câmpie până în regiunea alpină.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Sus, Borşa pe Râul Cizla, Mţii Maramureşului (Piatra Şoimului). — *Reg. Cluj:* Cluj (Dl. Hoia); Râmeţi (r. Aiud). *Reg. Aut. M.:* Reghin, Gurghiu; Izvorul Mureşului (r. Gheorghieni); Tomeşti, Sâncrăieni, Mţii Harghita (r. Miercurea Ciuc); Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Sighişoara; Racoşul de jos (r. Rupea); Sibiu, Guşteriţa, Şura Mare, Caşolţ, Tălmaciu (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia. *Reg. Oradea:* Ciucea (r. Aleşd). *Reg. Ploeşti:* Mt. Penteleu. *Reg. Bârlad:* Mrea Mera (r. Focşani). *Reg. Bacău;* Mrea Neamţului (r. Tg. Neamţ).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

ssp. **árvum** (Schur) Corr. in Schinz et Kell. Fl. Schw. ed. II (1905) 182. — *C. arv.* var. *arvum* Schur in Verh. NV Brünn XV, 2 (1877) 152.

Plantă relativ robustă, de obicei înaltă, cu peri retrorşi, glanduliferi. Frunze înguste, de 3—10 ori mai lungi decât late. Inflorescenţă multifloră.

Reg. Aut. M.: Băile Tuşnad. *Reg. Stalin:* Blaj.

f. **angustifólium** (Fenzl) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 89. — *C. arvense* L. β. *angustifolium* Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 413. — *C. arvense* α. *typicum* Beck Fl. NÖ (1890) 368. — **Exs.:** FRE nr. 1474. — Sepale acute, de 6—9 mm lungime. Frunze liniar lanceolate, rar alungit lanceolate, late de 1—4 mm, împreună cu tulpina bogat păroase. — *Reg. Aut. M.:* Băile Tuşnad la Lacul Sf. Ana, Sâncrăieni (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Blaj; Oraşul Stalin, Timişul de Jos. *Reg. Hunedoara:* Sântimbru (r. Alba Iulia).

ssp. **calcícolum** (Schur) Borza l.c. — *C. arvense* var. *calcicolum* Schur Phytogr. in Verh. NV Brünn XV (1877) 152. — *C. coronense* Schur l. c. 154. — *C. matrense* Kit. ex Spreng. Pugill. I (1813) 33 — **Exs.:** FRE. nr. 398. — **Ic.:** Pl. 6, fig. 7.

Pedunculi florali glanduloşi. Frunze superioare cu baza ovată, alungit lanceolate, late de 2—4 mm.

Reg. Baia Mare: Mţii Rodnei (Pietrosul Mare, Arsicioara Pietrosului). *Reg. Cluj:* Mţii Trăscăului (Colţii Trăscăului, 1120 m). *Reg. Stalin:* Sânpetru (r. Stalin). *Reg. Bacău:* Ghimeş (r. Moineşti).

f. **turfósum** Nyár. et Prod. f. nova in Add. p. 663.— Diferă de tip prin tulpina înaltă de 30 cm şi frunzele liniare. — *Reg. Cluj:* Mţii Gilăului (Mtele Mare); Mţii Trăscăului (Colţii Trăscăului). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare); Tuşnad; Băile Malnaş, Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin (Tâmpa, Poiana Stalin, Stejăriş). *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Stănulete). *Reg. Bârlad:* Mţii Vrancei. *Reg. Bacău:* Mţii Giurgeului pe Suhard.

var. **eglandulósum** Borza in Bul. de Inf. Cluj IV (1924) 56. — **Exs.:** FRE nr. 399. — Plantă lipsită de peri glanduliferi. — *Reg. Cluj:* Colţii Trăscăului, alt. 1120 m.

ssp. **rígidum** (Scop.) Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1909—12) 376. — *Centunculus rigidus* Scop. Fl. carn. I, ed. II (1772) 322, tab. 19, fig. 552. — *Cerastium rigidum* Witm. Summa Pl. III (1789) 136 s.s.

Tulpină destul de înaltă. Frunze tari, cele inferioare scurt rotunjite, cele superioare alungite, deseori acute. Pedunculi florali şi axa inflorescenţei dens scurt păroase. — Carpaţii meridionali. (Dubioasă sec. Borza Consp. 89).

var. **ciliátum** (W. et K.) Borza in BK (1913) 72. — *C. ciliatum* W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) 250. — **Ic.:** Pl. 6 fig. 5; W. et K. l.c. tab. 225. — Tulpină şi frunze glabre. Frunze numai pe margini ciliate, oblong lanceolat-liniare, la bază ovate, la vârf acute. Pedunculi îndesuit lung-păroşi, fără peri glanduliferi. — *Reg. Timişoara:* Mehadia pe Mt. Arjana.

var. **Beckianum** (Hand.-Mazz. et Stadelm.) Borza l.c. 70. — *Cerast. Beckianum* Hand.-Mazz. et Stadelm. in ÖBZ LV (1905) 433. — Partea inferioară a tulpinii, pedunculii florali şi sepalele foarte dens şi scurt glandulos păroase. — *Reg. Timişoara:* Băile Herculane.

R ă s p. g e n.: Aproape în întreaga Europă, Africa nordică, Asia temperată, America de N. şi centrală.

17. **C. Lerchenfeldianum** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 122. — *C. arvense* L. ssp. *Lerchenfeldianum* A. et G. Syn. V. 1 (1917) 611. — *C. glandulosum* (Kit.) Jáv. Icon. fl. Hung. (1934) 135 nr. 1073. — *Stellaria glandulosa* Kit. ap. Schult. Österr. Fl. I (1814) 673, cf. Jáv. Herb. Kit. in Ann. Mus. Nat. Hung. pars bot. V (1936) 68. — *C. Tatrae* Borb. in MBL. I (1902) 319. — **Ic.:** Pl. 6, fig. 4.

♃. Tulpini ascendente, în partea inferioară numai pe o parte scurt păroase, spre vârf glanduloase. Frunze inferioare oblongi, acutiuscule, atenuate în peţiol, ciliate, cele superioare sublanceolate, acute, glabriuscule, cu margini ciliat scabre. Flori puţine, de mărimea celor de *C. arvense*, cu petale obcordate, glabre, de 2 ori mai lungi decât caliciul. Bractei scarios marginate, ciliate. Pedunculi glanduloşi. Capsulă cilindrică, de 2,5 ori mai lungă decât caliciul. Seminţe late de 1,5 — 1,7 mm, sgrăbunţoase. VI—IX.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri ierboase şi pietroase din etajul subalpin şi alpin.

Răsp. în ţară: *Mţii Rodnei*: Pietrosul Mare, Corongiş, Saca. *Mţii Giurgeului*: Hăghimaşul Mare, Mtele «Öcsém». *Mţii Bodocului*: Mtele Ciomad (la Tuşnad). *Mţii Ciucaşului*: Ciucaşul. *Mţii Bucegi*: în tot cuprinsul. *Mţii Bârsei*: Postăvarul, Piatra Craiului, Oraşul Stalin pe Tâmpa. *Mţii Făgăraşului*: Colţii Brezii, Vârtopul, Arpaşul, Buteanu, Râiosul, Capra Budei. *Mţii Retezatului*: Paltina, Păpuşa, Piatra Iorgovanului. *Mţii Ţarcu-Godeanu*: Ţarcu. *Mţii Gilăului*: Mt. Scărişoara (la Poşaga de Sus). *Mţii Trăscăului*: Colţii Trăscăului.

Variabilitatea speciei

f. **ciarcanense** (Zap.). — *C. ciarcanense* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 90. — *C. Lerchenfeldianum* Schur var. *ciarcanense* Borza in BK (1913) 69. — Tulpină neglanduloasă, lungă de 14 cm. Frunze late de 2,5 mm. — *Mţii Maramureşului*: Mt. Ciarcanul (1600—1700 m).

f. **Simonkaianum** Borza l.c. (1913) 70, fig. 5. — Frunze ovat lanceolate, lungi de 2 cm şi late de 8 mm. — *Reg. Stalin*: Mţii Bucegi.

Răsp. gen.: Alpii estici.

× **C. triculínum** Nyár. et Prod. sp. hybr. nova in Add. pag. 663 = *brachypetalum* var. *tauricum* × *glomeratum*.

Dela *C. brachypetalum* var. *tauricum* are inflorescenţa mai laxă, capsula mai scurtă, care abia se ridică din caliciu, florile puţin mai mari şi glandulozitatea în partea superioară a tulpinii. Prin pedunculii fructiferi mai scurţi şi filamentele glabre ale staminelor, aduce cu *C. glomeratum*.

Reg. Timişoara: între ruinele Tricule şi comuna Tisoviţa, pe marginea pădurilor (r. Mehadia).

Obs. In afară de speciile spontane de *Cerastium* enumerate, adesea mai găsim câteva specii de origină sudică, cultivate ca plante ornamentale în grădini şi mai ales în cimitire, care sunt folosite mai ales din cauza înfăţişării lor alb tomentoase. Cele mai frecvent cultivate dintre aceste specii tomentoase sunt următoarele:

1 a Caliciu de 6—7 mm lungime, verde, împreună cu pedunculii şi părţile superioare ale tulpinii, des glandulos (nu tomentos). Frunze surii-argintii sau surii-verzi, lanuginoase sau glabrescente, alungit lanceolate, lungi de 10—20 mm. — Originară din Spania, Corsica şi Sardinia, Africa de N.

✳ **C. Boissieri** Gren. Monogr. Cerast. 62 in Mém. Soc. Émul. Doubs I (1841).

1 b Caliciu alb tomentos sau lanuginos şi neglandulos

2 a Frunze liniare, până la 4 cm lungime şi 1 (1,5) mm lăţime, rar lanuginoase, uneori ± glabrescente. Caliciu de 7 mm lungime. Corolă lungă de 16—18 mm. Bractei inferioare (ca şi cele superioare) foarte lat membranoase. — Originară de pe litoralul adriatic al Peninsulei Balcanice

✳ **C. grandiflórum** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 183, tab. 168.

2 b Frunze dela lat lanceolate până la îngust lanceolate, gros lanuginoase. Bractei mai puţin membranoase 3

3 a Toment compus din peri lungi, ramificaţi. — Originară din Grecia

✳ **C. candidíssimum** Correns in ÖBZ LIX (1909) 171. — *C. grandiflorum* Auct. — *C. tomentosum* Auct.

3 b Toment compus din peri lungi, şerpuitori, simpli, neramificaţi. 4

4 a Plante des cespitoase. Frunze lanceolate sau lat lanceolate. Bractei ovat lanceolate. Petale lungi de 10—13 mm, ± lent atenuate în unguicule, bifidate până la 1/2 parte, de 1,5—2 ori mai lungi decât caliciul.— Originară din Italia de mijloc şi de S.

⁕ **C. tomentosum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 440.

4 b Plantă cespitoasă, fragilă. Frunze liniar lanceolate. Bractei liniare, tomentoase. Sepale asemănătoare cu bracteile. Petale obcordate, lent atenuate, de 2 ori mai lung de cât caliciul.— Originară din Crimeea.

⁕ **C. Biebersteinii** DC. Mém. Soc. Phys. Genève I (1823) 436; **Schischk.** in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 463.

Genul 76. **HOLÓSTEUM**[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 376, nr. 928 in App.], ed. V (1754) 39, nr. 98. — Cuişoriţă.

Plante anuale cu tulpină foliată numai la bază şi inflorescenţa terminală grupată în formă de umbelă. Frunze opuse, nestipelate. Flori de tipul 5. Petale crenat denticulate. Stamine 3—5. Stile 3—5. Capsulă cilindrică, deschizându-se înafară prin 6 dinţi recurbaţi. Seminţe hastate, cu o proeminenţă pe una din laturi (radicula), pe cealaltă latură prezentând un şănţuleţ. Embrion încârligat, cu radicule pe partea dorsală, despicând albumenul.

○ **H. umbellátum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 88; Muravjeva in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 466. — Cuişoriţă. — Tavaszi olocsány. — Gemeine Spurre. — Костенец зонтичный. — **Exs.**: FRE nr. 396, 956 a, b. — **Ic.**: Pl.7, fig. 1.

⊙. Plantă albăstruie, cu rădăcini fusiforme, scurte, emiţând tulpini sterile şi fertile. Tulpini erecte, cilindrice, de 25—30 cm, glabre sau în porţiunea superioară lipicios glanduloase, cu internodii scurte la bază şi lungi în partea superioară. Frunze întregi, acute, glabre sau glandulos ciliate, lungi până la 15 mm, cele inferioare obovate, îngustate în peţiol, cele superioare oblong ovate sau lanceolate, sesile şi concrescute la bază. Inflorescenţă paucifloră. Pedunculi florali glabri sau glandulos păroşi. Sepale 5, oblong ovate, acute, cu margini membranoase, glabre sau glandulos păroase. Petale 5, albe, rar rozee, mai lungi decât caliciul, obovate, la vârf dinţate. Stamine 5 sau 3, rar 4, mai scurte decât petalele. Ovar oblong ovat, cu 3 (rar 4) stile. Capsulă oblong ovată, mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 6, (rar 5 sau 10) dinţi reflecţi. Seminţe brun-roşcate, papiloase. III—V.

S t a ţ i u n e a. Comună prin ogoare, pe lângă ziduri, locuri înierbate, drumuri, în deosebi la câmpie.

---

[1]) Holósteon, nume de plantă la Dioscorides (sec. I e. n.)

Răsp. în țară: Comună în întreaga țară prin locuri de cultură, grâne, porumbişti, mirişti vechi, drumuri, din regiunea de câmpie şi montană.

Variabilitatea speciei

f. **typicum** (Beck). — *H. umbellatum* α. *typicum* Beck Fl. NÖ I (1890) 363. — *H. ciliatum* Opiz Naturalientausch (1825) 128. — **Exs.**: FRE nr. 956 a, b. — Mijlocul internodiilor şi marginea frunzelor glanduloase. Pedunculi florali şi caliciu glabri. — *Reg. Stalin*: Blaj. *Reg. Cluj*: Cheia Turzii; Aiud. *Reg. Iaşi*: Iaşi.

f. **glutinósum** (M.B.). — *Arenaria glutinosa* M.B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 344. — **Exs.**: FRE nr. 396. — Toate părţile glanduloase, cu excepţia laminei frunzelor. — *Reg. Cluj*: Rodna; Sântioana (r. Gherla). *Reg. Constanţa*: Dumbrăveni (r. Băneasa).

f. **parciglandulósum** Schur in Verh. NV Brünn XV (1877) 138. — Toate părţile verzi ale plantei foarte dispers glanduloase. — *Reg. Craiova*: Popoveni, Balta Verde. (r. Craiova).

f. **transsilvánicum** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 114. — *H. umbellatum* a. *transsilvanicum* Schur l.c. — Plantă mare, cărnoasă. Tulpina până la mijloc frunzoasă, culcată sau ascendentă, de 30—40 cm înălţime. Frunze late, ovate, pe margini glanduloase. Pedunculi şi sepale glanduloase. — *Reg. Cluj*: Nimigea (r. Năsăud); Cluj.

f. **semicálvum** Schur in Verh. NV Brünn XV (1877) 138. — Glanduloasă în părţile inferioare, în cele superioare ± glabră. — *Reg. Cluj*: între Gilău şi Cluj pe malul Someşului.

f. **glabrum** (Schur). — *H. umbellatum* a. *glabrum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 114, n. nud. ex O. Kuntze Taschenfl. Leipz. (1867) 226. — Marginea frunzelor glabră. — *Reg. Cluj*: Cluj, Feleac.

f. **subglábrum** Nyár. Kv. fl. III (1942) 195, c. diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 29. — Numai pedunculii florali glabri. — *Reg. Cluj*: Cluj.

f. **Heuffelii** (Wierzb.). — *H. Heuffelii* Wierzb. in Flora XXV. I (1842) 264. — Intreaga plantă acoperită cu peri glanduloşi. — In întreg Banatul.

Genul 77. MOÉNCHIA *) Ehrh.

Beitr. II (1788) 177.

Plante anuale, erecte, netufoase, cu frunze liniare sau liniar lanceolate. Petale 4—5. Sepale 4—5. Stamine 4, 8 sau 10. Stile 5, mai rar 4, aşezate între petale. Petale întregi, cel mult uşor emarginate. Capsulă polispermă, deschizându-se la vârf prin 10 dinţi.

*) După numele lui Conrad Moench (1744—1805), profesor de botanică la Marburg.

Planşa 7. — 1. *Holosteum umbellatum* L. — 2. *Sagina procumbens* L., 2 a. Caliciu cu 4 diviziuni. — 2. *S. ciliata* Fries, 3 a. o pereche de frunze, 3 b. caliciu cu 4 diviziuni. — 4. *S. Linnaei* Presl, 4 a. caliciu şi fructul deschis. — 5. *S. nodosa* (L.) Fenzl. — 6. *Minuartia sedoides* (L.) Hiern. — 7. *M. fasciculata* (L.) Hiern, 7 a. o floare puţin mărită. — 8. *M. tenuifolia* (L.) Hiern. — 9. *M. viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell. — 10. *Sagina subulata* (Sw.) Presl, o pereche de frunze, 10 a. o floare deschisă, 10 b. fructul.


1
2
2a
3
3a
3b
4
4a
5
6
7
7a
8
9
10
10a
10b
D.

M. mántica [1]) (L.) Bartl. Cat. Hort. Goett. (1839) 5. — **Exs.**: FHE nr. 145 I, FRE nr. 233 a. b. — **Ic.**: Pl. 8 fig. 7.

⊙. Rădăcini fusiforme, simple sau ramificate. Tulpini erecte, până la 30 cm, simple, subţiri, rotunde, glabre, cu 5—6 perechi de frunze. Frunze opuse, liniar lanceolate, acute, glabre, albăstrui, sesile, concrescute la bază. Inflorescenţă dichotomică sau trichotomică. Pedunculi florali lungi, erecţi, glabri, cu bractei lanceolate, având margini lat membranoase. Flori de 10 — 12 mm în diam. Sepale 5, lungi de 6—9 mm, ovat lanceolate, cu margini membranacee. Petale 5, albe (rar azurii), cca de 2 ori mai lungi decât sepalele. Stamine 10 (rar 8), mai scurte decât caliciul. Stile 5, (rar 3 sau 4), de 2 ori mai lungi decât ovarul ovoid. Capsule de lungimea caliciului, deschizându-se prin 5 dinţi dubli. Seminţe de 0,5—0,8 mm lungime, reniforme, adânc brăzdate la margini. V—VI.

Staţiunea. Prin livezi, locuri ierboase, foarte comună în părţile sudice din ţară.

Răsp. în ţară: *Reg. Timişoara:* fâneţele din lungul văi Mehadica, (foarte abundentă), Topleţ, Orşova, Băile Herculane, Dubova (r. Mehadia); Mărul (r. Caransebeş). *Reg. Craiova:* Vârciorova spre Gura Cerovăţului şi spre Gura Văii, între Marga şi Cireşul (r. Tr. Severin). *Reg. Galaţi:* între Tulcea şi Babadag.

Răsp. gen.: Europa sudică, Asia Mică, Armenia.

Obs. Simonkai în En. Fl. Transs. (1866) 136, aminteşte după Baumgarten, ca plantă dubioasă pe *Moenchia erecta* Gaertn., Mey. et Scherbius Fl. Wett., din Transilvania dela Deva şi Sâmbăta (r. Făgăraş). Această specie se caracterizează prin tulpina înaltă de 10 cm, erectă, frunze lanceolate, acute şi flori tetramere iar nu pentamere ca la *M. mantica.*

Genul 78. SAGINA [2]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 118 nr. 336], ed. V (1754) 62, nr. 162. — Grăşătoare.

Plante anuale sau perene, cu tulpini culcate, ascendente sau erecte, glabre sau glandulos păroase. Frunze opuse, concrescute la bază, glabre sau ciliate, liniare, ± filiforme sau lanceolate, fără stipele, adeseori cu muguri foliari sterili în axile. Flori mici, dispuse solitar în axilele frunzelor sau reunite în inflorescenţe rare. Sepale 4 sau 5, erecte sau răsfrânte. Petale 4 sau 5 (adesea 6), foarte mici, până la de 2 ori mai lungi decât caliciul, albe, ovate sau obovate, uneori lipsă. Stamine 4, 5, 8 sau 10. Ovar ovat, cu 4—5 carpele. Ovule pe funicul lung. Capsulă ovată, deschizându-se până la bază prin 4 sau 5 valve înguste. Seminţe numeroase, reniforme, brun închise, foarte

[1]) După numele pădurii Mantica, de lângă Verona.

[2]) După latinescul sagina = îngrăşământ, nutreţ, deoarece cândva se cultiva ca plantă furajeră.

mărunte, cu un şanţ pe spinare. Embrion îndoit, aproape încârligat. Placenta neburetoasă între rândurile de seminţe.

Determinarea speciilor

1 a Stile 4. Capsulă 4 - valvulară. Stamine 4. Petale 4, mai scurte decât caliciul sau lipsesc. Sepale 4 2
1 b Stile 5, capsulă 5 - valvulară. Stamine 10. Petale şi sepale 5 . . . 4
2 a Toate sepalele obtuze, aproape rotunjite la vârf, ovale. Plantă perenă, tufoasă, culcată, cu capsula cu mult mai lungă decât caliciul 1. **S. procumbens**
2 b Cele 2 sepale externe scurt mucronate, ovate sau îngust ovate. Plante anuale, cu petale mici, care uneori lipsesc 3
3 a Pedunculi întotdeauna erecţi. Sepale obtuze, patente, cu mult mai scurte decât capsula, glabre. Petale albe, uneori lipsesc . . 2. **S. apetala**
3 b Pedunculii aplecaţi după înflorire, la maturitate din nou erecţi, împreună cu caliciul adeseori glanduloşi. Sepale erecte. Capsulă comprimată, adeseori glanduloasă . . . . 3. **S. ciliata**
4 a Petale ovate, cu mult mai lungi decât caliciul. Frunze superioare lungi de 1 — 1,5 mm, mult mai scurte decât întrenodurile 6. **S. nodosa**
4 b Petale cel mult de lungimea caliciului 5
5 a Frunze scurt mucronate, cu mucronul mult mai scurt decât lăţimea frunzei. Capsulă aproape încă odată atât de lungă cât caliciul; acesta de obicei glabru . . . . 4. **S. saginoides**
5 b Frunze lung mucronate, cu mucronul lung aproape cât lăţimea frunzei. Capsula numai cu puţin mai lungă decât caliciul glandulos 5. **S. subulata**

1. ○ **S. procúmbens** L. Sp. pl. ed. I (1753) 128, ed. II (1762) 185; Steinberg in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 474. — Grăşătoare. — Heverő zöldhúr. — Liegendes Mastkraut. — Мшанка лежачая. — **Exs.:** FRE nr. 2522 a, b. — **Ic.:** Pl. 7, fig. 2, 2 a.

4. Plantă scundă, de 2—5 cm, cu rozete foliare desvoltate şi tulpini ascendente, radicante, lungi până la 15 cm, simple sau ramificate, glabre şi subţiri. Frunze îngust liniare, aproape filiforme, scurt mucronate, lungi de 5—12 mm, egal de lungi sau mai scurte decât internodiile, ciliate la bază. Flori de tipul 4, de 4—7 mm în diam., pe pedunculi lungi de 2—3 cm, subţiri şi îngroşaţi la vârf, pornind solitari din axilele frunzelor. Sepale 4, lungi de 2 mm, lat ovate, obtuze, cu margini pergamentoase, subţiri. Petale 4 (sau lipsesc), albe, ovate, pe jumătate de lungi cât caliciul, alternând cu sepalele, de scurtă durată. Stamine 4, mai scurte decât ovarul. Stile 4, mai scurte decât ovarul, la înflorire reflecte. Capsulă ovată, de 2 ori mai lungă decât

caliciul, deschizându-se prin 4 dinţi obtuzi. Seminţe brune, de 0,3 —0,5 mm lungime, papilos scabre, purtând un şanţ pe spinare. V—IX.

Staţiunea. Comună prin locuri cultivate umede, pe lângă drumuri, ziduri, locuri nisipoase, prundişuri, locuri stâncoase, etc.

Răsp. în ţară: Comună în întreaga ţară, dela câmpie până la munte.

Răsp. gen.: Eurasia, America, Australia.

2. **S. apétala** Ard. Animadv. bot. spec. II (1764) 22, tab. 8, fig. 1; Steinberg l. c. — *S. apetala* L. Mant. II (1771) 559, in Append.

⊙. Plantă de 3—15 cm, fără rozetă foliară bazală, glabră, erectă, cu tulpini ramificate dela bază, delicate, glabre sau glandulos ciliate în partea superioară. Frunze opuse, liniar filiforme, aristat mucronate, la bază ciliate, de lungimea internodiilor sau mai scurte. Pedunculi întotdeauna erecţi, subţiri, glabri sau uşor glandulos-ciliaţi, Flori mici, cu 4 sepale oblong ovate, cu margini albe sau violete, glabre, obtuze, patente, cu mult mai scurte decât capsula; cele 2 externe scurt mucronate. Petale 4, mici, uneori lipsesc, de culoare albă. Capsulă ovată, deschizându-se prin 4 dinţi obtuzi. Seminţe aspre, rareori aproape netede. V—IX.

Staţiunea. Prin câmpuri şi locuri umede, păduri, în regiunea de câmpie.

Răsp. în ţară: Cu totul sporadică. — *Reg. Oradea:* Mţii Codrului.

Răsp. gen.: Sporadică în Europa, în Orientul apropiat, Africa de N, America de S.

3. **S. ciliáta** Fries in Liljebl. Utk. til. en Sv. Fl. ed. III (1816) 713. — *S. depressa* C. F. Schultz Prodr. Fl. Starg. Suppl. I (1819) 10. — *S. apetala* Ard. ssp. *ciliata* A. et G. Syn. V. 1 (1918) 799.

⊙. Tulpină înaltă până la 10 cm, cu lăstari principali erecţi, ramificaţi dela bază, cei laterali ascendenţi, neradicanţi, cu internodii lungi. Frunze opuse, liniar subulate, aristat mucronate, ciliate, rar glabre, mult mai scurte decât internodiile. Pedunculi nutanţi după înflorire, la maturitate din nou erecţi, împreună cu caliciul adeseori glanduloși. Sepale 4, erecte, ovate, lipite de capsulă, de obicei slab glandulos păroase, cele 2 externe acute, cele interne obtuze. Petale 4, albe, mai scurte decât sepalele, caduce. Capsulă puţin mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 4 dinţi obtuzi. Seminţe brun închise, aproape glabre, rareori papiloase. IV—VII.

Staţiunea. Prin locuri uscate, ogoare, margini de lacuri.

Răsp. în ţară: Sporadică şi rară. — *Reg. Oradea:* în jurul oraşului Oradea: Băile Felix, Betfia, Săldăbagiu. *Reg. Timişoara:* Moldova Nouă; Orşova. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi pe Jepii Mari.

Variabilitatea speciei

var. **depréssa** (C. F. Schultz) Peterm. Fl. Lips. exc. (1838) 139. — *S. depressa* C. F. Schultz Prodr. Fl. Starg. Suppl. I (1819) 10, s. str. — Frunze ciliate cel mult la bază. — Comună. — *Reg. Cluj:* Şanţ lângă Someşul Mare (r. Năsăud). *Reg. Stalin:* Ozun (r. Sf. Gheorghe); Râul Timiş sub Predeal (r. Stalin); Avrig, Tălmaciu, Şelimbăr, între Mândra şi Ocna Sibiului (r. Sibiu). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi pe Jepii Mari. *Reg. Suceava:* Mţii Călimani pe Pâr. Timeului din V. Neagra (r. Vatra Dornei).

Răsp. gen.: Eurasia, America de N.

4. S. **saginoides** (L.) D. T. Anl. Beob. Alpenpfl. (1882) 189; Steinberg in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 472. — *Spergula saginoides* L. Sp. pl. ed. I (1753) 441. — *S. Linnaei* Presl Rel. Haenk. II (1835) 14.

♃. Plantă înaltă de 2—20 cm, cespitoasă, cu tulpini ascendente, radicante la bază şi stolonifere, neramificate, de obicei uniflore. Frunze opuse, liniar filiforme, scurt mucronate, (mucronul mult mai scurt decât lăţimea frunzei), glabre, rar glanduloase, cu nervura mediană evidentă. Pedunculii mai lungi decât internodiile tulpinale, subţiri, glabri, după înflorire nutanţi, mai târziu iarăşi erecţi. Sepale 5, ovate, obtuze, adeseori roşu marginate, alipite de fruct. Petale 5, albe, de obicei mai scurte decât caliciul sau cel mult de lungimea caliciului. Stamine 10 (rar 5). Capsulă oblong ovată, mai lungă decât caliciul (până la încă odată lungimea caliciului) deschizându-se prin 5 valve. Seminţe cu rânduri regulate de papile, pe spinare cu un şanţ. VI—VIII.

Staţiunea. Prin locuri umede şi stâncoase din Carpaţi.

Răsp. în ţară: *Mţii Maramureşului:* Mt. Pecialu (1330 m alt.). *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare (1710 m alt.), Cimpoeşul, Ineu. *Mţii Bucegi:* Babele, Coştila, Obârşia Ialomiţei. *Mţii Bârsei:* Postăvarul. *Mţii Făgăraşului:* Arpaşul, Buteanu. *Mţii Sibiului:* Iezerul Cibinului. *Mţii Parângului:* Mândra, Prislop. *Mţii Retezatului.*

Variabilitatea speciei

f. **micrántha** (Bge.) Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 339. — *Spergula micrantha* Bge. in Ldb. Fl. alt. II (1830) 183. — Flori mai mici, cu pedunculi mai subţiri şi glanduloşi. — *Mţii Bârsei:* Piatra Mare.

Răsp. gen.: Europa. Asia de N, Africa de N, America de N.

Planşa 8. — 1. *Minuartia glomerata* (M.B.) Deg. — 2. *M. graminifolia* (Ard.) Jáv. — 3. *M. setacea* (Thuill.) Hay. — 4. *M. Gerardii* (Willd.) Hay. — 5. *M. laricifolia* (L.) Schinz et Thell. — 6. *M. verna* (L.) Hiern f. *leptophylla* (Rchb.) A. et G., 6 a. caliciu cu 3 nervuri (mărit), 6 b. var. *subnivalis* (Hegetschw.) Rüb. — 7. *Moenchia mantica* (L.) Bartl. — 8. *Minuartia austriaca* (Jacq.) Hay., o ramură.


1
2
3
3a
8
5
7
6b
6a
6
4
D.

5. **S. subuláta** (Sw.) Presl Fl. sic. I (1826) 158. — *Spergula subulata* Sw. in Vet. Acad. Handl. Stockh. (1789) 45, tab. 1, fig. 2. — **Ic.:** Pl. 7, fig. 10, 10 a, 10 b.

♃. Plantă înaltă până la 10 cm, puternic ramificată dela bază, emiţând lăstari sterili şi fertili, fin glanduloasă. Tulpini erecte sau ascendente, 1—3-flore. Frunze liniar subulate, lung mucronate (mucronul aproape cât lăţimea frunzei), cu margini ciliate. Pedunculi foarte lungi, subţiri, erecţi, glanduloşi. Sepale 5, lungi de 2 mm, ovate, obtuze, îngust marginate şi glanduloase. Petale 5, albe, ovate, puţin mai scurte decât caliciul. Stamine 10, mai scurte decât caliciul. Ovar cu 5 stile îndoite spre exterior. Capsulă puţin mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 5 dinţi lanceolaţi. Seminţe brun-roşcate, cu un şanţ pe spinare. VI—VIII.

Staţiunea. Prin locuri umede, fâneţe, poieni, margini de păduri pe marginea pâraielor şi a râurilor, în turbării, etc.

Răsp. în ţară: *Reg. Aut. M.:* Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Tuşnad (la Lacul Sf. Ana, Lacul Mohoş, Mt. «Büdös»). *Mţii Bucegi. Mţii Ţarcu-Godeanu.*

Răsp. gen.: Europa centrală şi sudică (spre N până în nordul Norvegiei şi Ins. Faer-Oer).

6. **S. nodósa** (L.) Fenzl Verbr. Alsin. (1833) tab. synopt. ad pag. 18; Steinberg l. c. 472. — *Spergula nodosa* L. Sp. pl. ed. I (1753) 440. — **Ic.:** Pl. 7, fig. 5.

♃. Tulpini procumbente, ascendente, mai rar erecte, până la 15 (35) cm, puţin ramificate, glabre, sau în partea superioară glanduloase, cu noduri îngroșate, la bază de obicei cu rozetă de frunze. Frunze opuse, scurt aristate, cu margini slab ciliate, cele inferioare liniare, mai lungi decât internodiile, cele superioare de 1 — 1,5 mm lungime, mult mai scurte decât internodiile, în axile cu muguri foliacei sterili, scurţi, care dau tulpinilor aspectul noduros. Flori de 0,5 — 1 cm în diam., cu pedunculi întotdeauna erecţi, glabri sau glanduloşi. Sepale 5, de 3 mm lungime, oblong ovate, inegal de lungi, erecte, uşor marginate, glabre sau puţin glanduloase. Petale 5, ovate, albe, de 2 ori mai lungi decât caliciul. Stamine 5 (8) sau 10, ceva mai scurte decât petalele. Capsulă ovată, ceva mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 5 dinţi. Seminţe numeroase, de culoare violetă sau brună închisă, pe marginea dorsală cu un şanţ. VI—VIII.

Staţiunea. Prin locuri umede, nisipoase, marginea râurilor, prin turbării.

Răsp. în ţară: *Reg. Aut. M.:* Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Tuşnad (la Lacul Sf. Ana, Lacul Mohoş, Mt. «Büdös»). *Mţii Bucegi. Mţii Ţarcu-Godeanu.*

Răsp. gen.: Europa.

Genul 79. **BUFFÓNIA**[1]) L.

[Nova pl. gen. Diss. Dass. (1747) 2, in Amoen. acad. I (1749) 112], Gen. pl. ed. V (1754) 17, nr. 41.

Plante anuale sau perene, cu tulpini erecte şi frunze subulat setacee, alipite de tulpină. Flori tetramere, dispuse în cime laxe, spiciforme. Sepale 4. Petale 4, mici, spars-bidentate. Stamine 4 sau 8, sau mai puţine. Capsulă lenticular comprimată, 2—4 - valvulară, netedă, cu 2 seminţe.

B. tenuifólia L. Sp. pl. ed. I (1753) 123. — *B. parviflora* Griseb. Spicil. Fl. rumel. (1843) 197. — **Exs.:** FRE nr. 1931. — **Ic.:** Pl. 9, fig. 4, 4 a.

⊙. Tulpină erectă, glabră, racemiform ramificată, cu ramuri erecte. Frunze subulat setacee, concrescute la bază, cu margini scabre, cele superioare mai scurte, scvamiforme, cu peţioli puberuli la vârf. Sepale de 2 ori mai lungi decât petalele, trinervate, cu nervurile confluente cu mult înainte de vârful sepalelor. Stamine 2—3. Seminţe de 1 mm lungime, carenate pe dos. Capsulă ovată, pe jumătate mai scurtă decât caliciul. VII—VIII.

S t a ţ i u n e a. Prin stepe calcaroase, în locuri pietroase, sfărâmate sau ţărânoase.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Constanţa:* Murfatlar pe coaste, Techirghiol pe colinele ce înconjoară lacul; Medgidia pe cele mai înalte dealuri; Enisala, Cogealac, Tariverde (r. Babadag).

R ă s p. g e n.: Europa sud-estică, Caucaz.

Genul 80. **MINUÁRTIA**[2]) L.

Sp. pl. ed. I (1753) 89, Gen. pl. ed. V (1754) 39, nr. 100. — *Alsine* Wahlbg. Fl. Lapp. (1812) 127, non L. — M i e r l u ţ ă.

Plante ierboase, anuale sau vivace (mai rar semiarbuşti mici), culcate, ramificate, cu frunze opuse, liniare sau subulate, lanceolate, mai rar rotunde şi sesile. Flori hermafrodite de tipul 5, reunite în dichazii, rareori solitare. Sepale 5 (4), marginate, glabre sau glanduloase, acute. Petale 5 (rareori lipsesc), albe, roze sau verzui. Stamine 10, la bază cu 2 glande scurte. Stile 3, rar 4. Placentă neîngroşată între seminţe. Capsulă oblong ovată sau sferică, deschizându-se prin 3 sau 4 valve. Seminţe reniforme, aspre sau aculeate, cu funicul alungit şi embrion inelar.

D e t e r m i n a r e a s p e c i i l o r.

1 a Plante anuale, cu rădăcini fusiforme. Frunze filiform subulate . . 2
1 b Plante perene, cespitoase, cu rizom gros. Petale de lungimea caliciului, mai lungi decât acesta sau lipsesc 5

---

[1]) După numele naturalistului Leclerc Louis Georges de Buffon (1707—1788).
[2]) După numele lui Juan Minuart (1693—1768), farmacist principal şi profesor de botanică la Madrid.

2 a Sepale verzi, 3 - nervate, cu margini alb-membranoase, de 2—4 mm lungime. Inflorescență mai mult laxă, cu pedunculi alungiți .. 3
2 b Sepale albe, pe dos verzi-striate, lanceolat subulate, lung acuminate, de 4—7 mm lungime, mult mai lungi decât corola. Flori sesile, scurt pedunculate; peduncul mai scurt decât caliciul 4

3 a Sepale de 3—4 mm lungime, ovat lanceolate, plane, lung acuminate, mai scurte decât capsula îngust conică . . . . . 11. **M. tenuifolia**
3 b Sepale de 2—3 mm lungime, lanceolate sau îngust liniar lanceolate, acuminate, plane, glandulos hirsute, ± mai lungi decât capsula ovat conică . . . . 12. **M. viscosa**

4 a Tulpină glabră, cel mult caliciul și pedunculii răzleț păroase. Pedunculii de lungimea caliciului sau puțin mai scurți. Petale cât 1/3 parte a caliciului . . . . 2. **M. fasciculata**
4 b Tulpină îndesuit glanduloasă. Pedunculi cât 1/4 parte a caliciului, de 1—2 mm lungime, disparenți. Petale cât 1/2 din lungimea caliciului . . . . 13. **M. glomerata**

5 a Sepale albe, pe dos cu 2 strii verzi; marginea membranoasă albă, cel puțin de lățimea striilor verzi. Petale puțin mai lungi decât caliciul glabru 6
5 b Sepale verzi, 3 - sau multinervate 7

6 a Tulpini multiflore. Sepale de 2—3 mm lungime, ovate sau liniar lanceolate . . . . 3. **M. setacea**
6 b Tulpini pauciflore, adeseori numai cu 3—5 flori. Sepale de 4—6 cm lungime, îngust lanceolate . . . . . **M. setacea** ssp. **banatica**

7 a Petalele lipsesc, sau dacă se găsesc, sunt cu mult mai scurte decât caliciul. Sepale de 1,5 — 2,5 mm lungime, ovat oblongi, obtuze, trinervate. Plantă de pe culmile munților, unde formează covoare cu aspectul unor mușchi . . . . 1. **M. sedoides**
7 b Petale cel puțin de lungimea caliciului. Sepale mai lungi. Tulpină adeseori alungită 8

8 a Frunze de cca 2 cm lungime, acute, uninervate. Sepale de 5—7 mm lungime, trinervate, scurt pubescente, la bază trunchiate 4. **M. laricifolia**
8 b Frunze adesea mucronate, la bază 3—5 - nervate. Sepale acute sau acuminate, îngust membranaceu marginate 9

9 a Frunze liniar lanceolate, de 2 mm lățime și 5 mm lungime. Sepale lungi de 7—10 mm, lanceolate, cu 5—7 nervuri. Flori aglomerate la vârful tulpinii . . . . 5. **M. graminifolia**
9 b Frunze de cca 1 mm lățime, filiforme sau liniar subulate 10

10 a Plantă glabră, cu tulpini cu 1—3 flori. Flori lung pedunculate. Petale încă odată atât de lungi cât caliciul. Sepale de 4—6 mm lungime, ovate . . . . **M. austriaca**

10 b Tulpină 1—4-floră sau multifloră, cu pedunculi ± glanduliferi. Petale de lungimea caliciului sau puţin mai lungi 11

11 a Sepale şi bractei trinervate, cu nervuri depărtate, bine distincte. Ramuri nelemnoase. Capsulă mai lungă decât caliciul 12

11 b Sepale şi bractei 5—7-nervate, cu nervuri apropiate 13

12 a Sepale ovate, acute, alb marginate, de 3,5 — 4 mm lungime, cel puţin la bază glanduloase. Tulpini alungite, pleiochaziform ramificate, alcătuind un pâlc tufos . . . . 6. **M. verna**

12 b Sepale ovat eliptice, de 3,5 — 4,5 mm lungime, scurt acuminate, glabriuscule. Petale mai mari, de 5 mm lungime. Tulpini scunde, uni- sau pauciflore, formând pâlcuri tufoase, îndesuite 7. **M. Gerardii**

13 a Tulpini scunde, cu 1—3 flori, îndesuit tufoase. Frunze de 0,5 cm lungime, obtuze, filiforme, mai groase. Perechile de frunze la bază de 1—2 mm lăţime, unite, falcat arcuite. Nervurile sepalelor se observă mai greu . . . . 10. **M. recurva**

13 b Tulpini alungite, de 10—20 cm lungime, multiflore (3—12). Frunze glabre, de 2—3 cm lungime, scurt mucronate. Inflorescenţă ± glanduloasă. Sepale cu 3 nervuri proeminente şi 2 nervuri externe, slab vizibile 14

14 a Inflorescenţa în timpul înfloririi capituliform glomerată, asemănătoare cu *M. glomerata.* Pedunculii florilor inferioare cel mult de lungimea florilor. Flori mari. Sepale de 7—8 mm lungime. . 9. **M. cataractarum**

14 b Inflorescenţa în timpul înfloririi relativ îndesuită. Pedunculii florilor inferioare de 2—3 ori mai lungi decât florile. Flori mai mici. Sepale de 4—5 mm lungime. . . . . 8. **M. frutescens**

1. **M. sedoides** (L.) Hiern in Journ. of Bot. (1899) 320. — *Cherleria Sedoides* L. Sp. pl. ed. I (1753) 425. — **Exs.:** FRE nr. 1222. — **Ic.:** Pl. 7, fig. 6.

♃. Plantă înaltă de 4—8 cm, formând pâlcuri îndesuite, late de 5—15 cm. Axa principală multicapitată, emite numeroase tulpini răsfirate sau erecte, dens foliate. Frunze îndesuite, liniar subulate, puţin trunchiate, obtuze, glabre, cu margini aspre, de 4—6 mm lungime, abia de 1 mm lăţime. Flori solitare, terminale, sesile sau scurt pedunculate, cu pedunculii păroşi. Sepale 5, ovate, verzi, obtuze, cu margini membranoase, păroase, 3 - nervate, de 2—2,5 mm lungime. Petalele lipsesc; dacă sunt prezente, filiforme. Stamine 10, cele exterioare la bază cu 2 glande. Capsulă aproape de 2 ori mai lungă decât caliciul, trivalvulară. Seminţe papiloase. VII—VIII.

S t a ţ i u n e a. In etajul alpin pe piscurile înalte ale munţilor.

R ă s p. în ţ a r ă: *Mţii Rodnei. Mţii Bucegi:* Obârşia Ialomiţei, Caraiman, Coştila, Omul. *Mţii Făgăraşului:* Arpaşul, Breaza, Ucea Mare, Capra Budei, Iezerul Budei, Vârtopel la Iezerul din Podul Giurgiului.

Variabilitatea speciei

f. **apétala** (Schur). — *Cherleria Sedoides* L. var. *apetala* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 109. — Petalele lipsesc sau sunt rudimentare. — *Mții Bucegi:* V. Mălăeşti, Vf. Omul, Obârşia, Doamnele.

Răsp. gen.: Europa.

2. **M. fasciculáta** (L.) Hiern in Journ. of Bot. XXXVII (1899) 321. — *Arenaria fasciculata* L. Syst. ed. XII (1767) 733. — *Alsine fasciculata* Wahlenb. Fl. Lapp. (1812) 129. — *Arenaria fastigiata* Sm. Engl. Fl. II (1824) 309. — *Alsine Jacquini* Koch Syn. ed. I (1835) 115. — *Minuartia fastigiata* Rchb. Ic. Fl. germ. V (1842) 28, tab. 206, fig. 4919. — **Ic.**: Pl. 7, fig. 7.

○, ⊙. Plantă înaltă până la 25 cm, cu tulpini glabre, ramificate spre vârf, erecte, în partea inferioară de obicei roşcate, mai ales spre bază dens foliate. Frunze setos subulate, erecte, spre bază lărgite şi trinerve, cu margini ciliate. Flori în dichazii terminale şi axilare, scurt pedunculate, (pedunculii puţin mai scurţi sau de lungimea caliciului) rareori solitare. Bractei mai lungi decât pedunculii. Sepale inegal de lungi, lanceolat subulate, alb cartilaginoase, cu dungă mediană verde, de 4—7 mm lungime, mai lungi decât corola, acute. Petale albe, foarte scurte, cel mult de 1/3 din lungimea sepalelor. Capsulă alungită, mai scurtă decât caliciul. Seminţe reniforme aculeat verucoase. VI—VIII.

Staţiunea. Pe pante uscate, însorite, în locuri pietroase, locuri cultivate, nisipoase, grohotişuri, pe lângă ziduri.

Răsp. în ţară: *Reg. Hunedoara:* Sebeş; Zlatna pe Piatra Caprei (r. Alba Iulia) Deva, Dobra (r. Deva). *Reg. Piteşti:* Băile Olăneşti pe V. Olăneştilor (r. Râmn.-Vâlcea).

Răsp. gen.: Europa de S şi sporadică în Europa centrală, Africa de N.

3. **M. setácea** (Thuill.) Hay. Fl. Steierm. I (1908) 271; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 492, tab. XXVII, fig. 3. — *Arenaria setacea* Thuill. Fl. env. Par. ed. II (1799) 220. — *Alsine setacea* Mert. et Koch in Röhl. Deutschl. Fl. III, ed. III (1831) 286. — **Exs.:** FRE nr. 1225. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 3.

♃. Rizom cu lăstari fertili şi sterili. Tulpini numeroase, ascendente, până la 15 cm, glabre, numai în partea inferioară puţin păroase. Frunze setaceu filiforme, scabre, spre bază ciliate. Inflorescenţe 3—6 - flore. Pedunculi floriferi glabri, de 2—4 ori mai lungi decât caliciul. Sepale ovat lanceolate, acute, lungi de 2—3 mm, alb cartilaginoase, cu o dungă mediană verde. Petale oblong ovate, albe, ceva mai lungi decât caliciul. Capsula de lungimea caliciului sau ceva mai lungă. Seminţe reniforme, verucoase. VII—VIII.

Staţiunea. Pe coaste abrupte, cu deosebire pe calcar şi gips.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Mţii Meseşului în V. Ursului; V. Someşul Cald; V Someşul Rece; Cheia Turzii; Râmeţi (r. Aiud); Mţii Trăscăului (V. Runcului, V. Poşaga). *Reg. Aut. M.:* Odorhei; Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém»). *Reg. Stalin:* Sânpetru pe Dl. «Talinenberg», Pasul Timiş, Predeal (r. Stalin), Mţii Bucegi, Mt. Piatra Craiului. *Reg. Arad:* Arad şi împrejurimi. *Reg. Timişoara:* în partea de E (Heuff.); Mt. Domogled. *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni, Mţii Bucegi. *Reg. Constanţa:* Hârşova; Cernavoda, Băltăgeşti pe Dl. Alah-Bair (r. Medgidia). *Reg. Galaţi:* Filimon Sârbu pe Mt. Consul (r. Tulcea). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului (Piatra Glodului, Suhard, Surduc). *Reg. Suceava:* Mt. Rarău.

Variabilitatea speciei

var. **parviflóra** (Velen.). — *Alsine setacea* β. *parviflora* Velen. in Abh. Böhm. Ges. Wiss. 7 ser. I (1886) 10; Fl. Bulg. (1891) 94.—Tulpini multiflore, îndesuite. Flori puţine. Caliciu cu nervură mijlocie groasă, evidentă. Capsulă balonată la bază, la vârf contrasă, cu dinţi ascuţiţi. — *Reg. Galaţi:* Mţii Măcinului.

var. **anatólica** (Boiss.). — *Alsine Anatolica* Boiss. Diagn. pl. or. Ser. I, VIII (1849) 97. — Frunze mici, alipite de ramuri, comprimate. Inflorescenţă îndesuită. Pedunculi mai scurţi decât caliciul alungit cilindric, compus din sepale lanceolate. — *Reg. Galaţi:* Greci pe Dl. Ţuţuiatu (r. Măcin).

ssp. **banática** (Heuff.). — *Alsine setacea* β. *banatica* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 38, Sep. pag. 73.

Frunze capilare, ciliate. Inflorescenţă laxă, paucifloră, compusă din 3—5 flori. Sepale îngust lanceolate, lat membranaceu marginate, lungi de 3—5 mm. Pedunculi proporţionali mai lungi şi mai subţiri decât la *M. setacea*. Petale puţin mai lungi decât caliciul glabru.

Reg. Baia Mare: Mţii Ţibleşului în Surducul Râului Lăpuş. *Reg. Cluj:* V. Someşului Cald şi V. Someşului Rece pe stâncării; Cheia Turzii; Poşaga pe Mt. Scărişoara. *Reg. Aut. M.:* Odorhei; Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém») *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Turnu Severin, Marga. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (Piatra Arsă, Zănoaga, Tătarul, Doamnele). *Reg. Constanţa:* Hârşova pe stâncării.

Răsp. gen.: Europa centrală, Asia de V.

4. **M. laricifólia** (L.) Schinz et Thell. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. VII (1907) 403. — *Arenaria laricifolia* L. Sp. pl. ed. I (1753) 424. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 5.

♃. Rizomul emite tulpini sterile şi fertile. Tulpini ascendente, numeroase, până la 30 cm înălţime, de obicei simple, alungite, adeseori roşcate, în partea superioară adeseori pruinoase. Frunze liniar subulate, rigide, acute, până la 2 cm lungime, cu margini fin dinţate, uninervate. Flori în dichazii

Planşa 9. — 1. *Minuartia cataractarum* Jka. — 2. *M. frutescens* (Kit.) Tuzs. — 3. *M. recurva* (All.) Schinz et Thell., 3a. lăstari sterili cu frunze falcate. — 4. *Buffonia tenuifolia* L., 4a. fruct.— 5. *Spergularia marginata* (DC.) Kitt., 5a. sămânţă mărită. — 6. *S. rubra* (L.) J. et C. Presl.


1
2
3
3a
4a
5
4
6
5a
D.

pauciflore, scurt pedunculate, relativ mari, până la 16 mm diametru. Pedunculi florali pruinoşi. Sepale verzi, scurt pubescente, liniar lanceolate, obtuze, trinervate, de 5—7 mm lungime, de obicei roşcate, la bază trunchiate. Petale de 2 ori mai lungi decât caliciul, albe, obtuze, lungi până la 12 mm. Stamine 10, lungi cam pe jumătate din lungimea petalelor. Capsulă mai lungă decât caliciul; cele 3 valve bidentate la vârf. Seminţe rotund reniforme, verucoase. VII—VIII.

Staţiunea. Sporadică pe coaste însorite, pietrişuri, stânci calcaroase sau silicioase.

Răsp. în ţară: Cu certitudine numai în Cheile Bicazului. Mai este indicată din: Mţii Rodnei, Bârsei, Făgăraşului şi Retezatului. Deasemeni dela Râul Vadului şi Câineni (Reg. Piteşti, r. Brezoiu). Aceste staţiuni nu sunt încă confirmate.

Variabilitatea speciei

var. **multiflora** (Ser.) A. et G. Syn. V. 1 (1918) 766. — *Arenaria laricifolia* α *multiflora* Ser. in DC. Prodr. I (1824) 404. — *Alsine Kitaibelii* Nym. Consp. (1878) 116. — *Alsine laricifolia* α *typica* c. *Kitaibelii* Fiori et Paol. Fl. ital. I (1898) 343. — Tulpina culcată, solidă. Frunze scurte. Capsulă mare, de 1/2 ori mai lungă decât caliciul. — Impreună cu specia tipică în Cheile Bicazului.

Răsp. gen.: Europa centrală şi occidentală.

5. **M. graminifólia** (Ard.) Jáv. in Fl. hung. exs. Cent. II (1914) nr. 142. — *Arenaria graminifolia* Ard. Animadv. spec. alt. (1764) 25, tab. 10. — *Alsine graminifolia* J. F. Gmel. Syst. II (1791) 507. — *A. Arduini* Fenzl Verbr. Als. (1833) tab. 57.

4. Plantă cespitoasă, cu rizom gros, târâtor şi tulpini erecte. Frunze liniar lanceolate, lungi de 5 cm şi late de 2 mm, plane, acuminate 3- multinervate, glabre sau lung glandulos şi zbârlit păroase. Flori aglomerate la vârful tulpinii. Sepale de 7—10 mm lungime, lanceolate, cu 5—7 nervuri, acute, îngust membranaceu marginate. Petale cel puţin de lungimea caliciului.

Tipul creşte în Italia, Alpii de SE şi Balcanii de V; la noi numai ca:

ssp. **hungárica** Jáv. in Fl. hung. exs. Cent. II (1914) nr. 142. — **Exs.:** FRE nr. 1221 a, b; FHE nr. 142. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 2.

Intreaga plantă dens şi scurt glanduloasă. Frunze lungi de 5 cm. Caliciu lung de 7—8 mm. Capsulă mai scurtă decât caliciul. V—VII.

Staţiunea. Prin crăpături de stânci calcaroase.

Răsp. în ţară: *Reg. Timişoara*: Mt. Arjana (1450 m) deasupra comunei Globurău (r. Mehadia).

Răsp. gen.: Endemică în R.P.R

— ? **M. austriáca** (Jacq.) Hay. Fl. Steierm. I (1908) 274. — *Arenaria austriaca* Jacq. Fl. austr. III (1775) 39, tab. 270. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 8.

♃. Tulpini numeroase, filiforme, ascendente, până la 20 cm, simple sau ramificate, glabre sau în partea superioară glandulos păroase. Frunze îngust liniar lanceolate, lungi de 2 cm, până la 1 mm lățime, acute, în stare uscată evident trinervate. Flori câte 1—3, de 8—10 mm lățime, lung pedunculate. Pedunculi erecți, glabri sau păroși în partea superioară, cu 1—2 perechi de bractei mici. Sepale ovate, de 4—6 mm lungime, verzi, trinervate, glabre, mai scurte decât capsula. Petale albe, oblong obovate, îngustate în unguiculă, aproape de 2 ori mai lungi decât sepalele, dela mijloc patente. Stile 3, cu stigmate capitate. Capsulă lungă de 5—9 mm, cu semințe brune, reniforme, dens verucoase. VI—VIII.

Stațiunea. Planta este dubioasă la noi. Crește pe stânci și pe grohotișuri alpine.

Răsp. în țară: A fost pubicată de Schur de pe Mții Bucegi și Mții Arpașului; este indicată și de pe Piatra Craiului (Vf. Baciului).

Răsp. gen.: Alpii de E, N și S.

6. **M. vérna** (L.) Hiern in Journ. of Bot. XXXVII (1899) 320; Schischk. in Fl. U.R.S.S. (1936) 505. — *Arenaria verna* L. Mant. I (1767) 72. — *Alsine verna* (L.) Wahlenb. Fl. Lapp. (1812) 129. — *Minuartia caespitosa* (Ehrh.) Deg. ap. Jáv. Magy. Fl. (1925) 315. — Mierluță. — Tavaszi ludhúr. — Frühlings-Miere. — Минуарция весенняя. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 6, 6 a, 6 b.

♃. Plantă înaltă de 5—15 cm, formând pâlcuri dese, alcătuite din lăstari fertili și sterili. Tulpini fertile ascendente sau erecte, alungite, pleiochaziform ramificate; ramurile nelemnoase, glabre sau împreună cu pedunculii glanduloase. Frunzele liniar subulate, obtuze, pe fața superioară plane, pe cea inferioară convexe, trinervate. Inflorescența 4 - multifloră. Sepale ovat lanceolate, de 3,5 — 4 mm lungime, trinervate, alb marginate, cel puțin la bază glanduloase, Petale albe, spre bază brusc îngustate în unguiculă, aproape cordate, egal de lungi sau ceva mai lungi decât caliciul. Antere purpurii. Capsulă de lungimea caliciului sau puțin mai lungă. Semințe rotund reniforme, verucoase. V — VIII.

Stațiunea. Pe stânci, locuri ierboase, uscate, din regiunea montană până în cea alpină.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare*: V. Lăpușului între Peterilea și Răzoare (r. Lăpuș); Valea Vinului (r. Năsăud); Mții Rodnei: Ineu, Corongiș. *Reg. Cluj*: Turda, Cheia Turzii; între Aiud și Rimetea (r. Aiud); Mții Trăscăului: Colții Trăscăului, Vultureasa (la Poșaga). Piatra Cetii; Neagra, Scărișoara (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.*: Mții Călimani (Stru-

niorul, Haita); Odorhei, Lueta; Remetea (r. Gheorghieni); Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém», Piatra Singuratică). *Reg. Stalin:* Mt. Tesla; Predeal, Râşnov, Mţii Bârsei (Piatra Mare, Postăvarul, Piatra Craiului), Mţii Bucegi, Mţii Făgăraşului (Bârcaciul). *Reg. Hunedoara:* Şard (r. Alba Iulia); Băiţa (r. Deva); Petreni în lungul Streiului (r. Hunedoara), Mţii Retezatului (Custura). *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Arad:* Măsca în vii (r. Arad). *Reg. Timişoara:* Citat de Heuffel din Banat. *Reg. Craiova:* Mt. Oslea deasupra Tismanei. *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (Capra Budei, Mt. Râiosul). *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni, Azuga. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău.

Variabilitatea speciei

1 a Plantă viguroasă, cu ramificaţie ± laxă. Inflorescenţă 4- multifloră 2
1 b Plantă scundă, cu ramificaţie mai deasă. Inflorescenţă cu 1—3 flori, rar cu mai multe 4
2 a Inflorescenţă ± contractată, cu ramuri erecte 3
2 b Inflorescenţă răsfirată, rară

var. **ramosissima** (Willd.) A. et. G. Syn. V. 1 (1918) 741. — *Arenaria ramosissima* Willd. En. Hort. Berol. Suppl. (1813) 24, n. nud. ex Griseb. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 201, pro var. *ramosiss. Alsine vernae.* — Tulpina în partea superioară foarte ramificată, laxă. Pedunculi florali glandulos păroşi. Petale alungite, la bază retezate, cu puţin mai lungi decât sepalele. Capsulă de lungimea caliciului. — *Reg. Cluj:* Colţii Trăscăului. *Reg. Oradea:* Mţii Bihorului. *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled.

f. **leptophylla** (Rchb.) A. et G. Syn. V. 1 (1918) 741. — *Tryphane verna* b. *leptophylla* Rchb. Ic. Fl. germ. V (1842) 29, tab. 207, fig. 4929. — **Ic.**: Pl. 8, fig. 6. — Tulpini bogat lax ramificate; pedunculi foarte lungi, glandulos păroşi. Frunze înguste adeseori mai lungi de 2 cm, curbate, glabre. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii. *Mţii Giurgeului:* Mt Licaş, Mt. «Vithavas», Suhardul, Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém», Piatra Singuratică, Câmpul Alb (Fehérmezö), «Vigyázókö). *Mţii Cernei:* V. Ungurului în Mt. Arjana (la Mehadia). *Reg. Craiova:* Vârciorova spre Gura Slătinicului.

3 a Tulpină de regulă ascendentă, ± debilă

var. **montána** (Fenzl) A. et G. Syn. V. 1 (1918) 737. — *Alsine verna γ montana* Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 349, n. nud. ex Griseb. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 200. — Tulpină floriferă glabră, erectă sau ascendentă, cu frunze verzi închise, mai adeseori glabre, erecte sau subpatule. Inflorescenţă multifloră; pedunculi subţiri, glandulos păroşi, dublu sau de mai multe ori mai lungi decât caliciul. Sepale oblong lanceolate, lungi de 3,5—4 mm, lung acuminate. Petale puţin mai lungi decât caliciul. Capsula întrece caliciul în lungime. — *Reg. Stalin:* Mt. Postăvarul.

f. **macrocárpa** (Beck) A. et G. l.c. 737. — *Alsine verna α. macrocarpa* Beck Fl. NÖ I (1890) 359. — Capsulă mai lungă decât caliciul. — *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi în V. Cerbului.

f. **glábra** (Strobl) A. et G. l.c. 738. — *Alsine verna α. glabra* Strobl in Verh. ZBG Wien LIII (1903) 480. — Planta în întregime glabră. — *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău.

3 b Tulpină erectă, formează perne mari şi dese

var. **stricta** Schinz et Kell. Fl. Schweiz. II, ed. III, Krit. Fl. (1914) 107. — Tulpină erectă, lungă, cu articule tulpinale lungi de 2—3 cm, cu 3—9 flori dispuse pe pedunculi lungi de 2 cm. Intreaga plantă puternică, alcătuind pâlcuri (perne) întinse, înalte de 15 cm. — *Reg. Hunedoara:* Piatra Măceştilor deasupra comunei Paroş (900—1000) m (r. Haţeg). *Reg. Piteşti:* Capra Budei şi Râiosul în Mţii Făgăraşului.

4 a Formează perne

var. **oxypétala** (Woloszcz.). — *Alsine oxypetala* Woloszcz. in Spraw. Kom fiz. Ak. Umiej. XXII. 2 (1888) 214. — Tulpină de obicei puţin cărnoasă şi ± rigidă. Frunze dispers, însă uniform glandulos ciliate.

f. **micropétala** (Zap.). — *Alsine Zarenczny* Zap. c) *oxypetala* Woloszcz. f. *micropetala* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 28. — Plantă mică sau de statură mijlocie cu tulpini rigide. Sepale lungi de 3—4 mm. Petale mici, lungi de 2,5—3 mm şi late de 1,5—1,8 mm, lat ovate sau subrotund ovate, acute sau scurt acuminate, nu obtuziuscule, mai rar obtuze, spre bază contrase. Capsula lungă de 2,5—4 mm. Seminţe late de 0,6—0,7 mm. — *Mţii Rodnei:* în locuri calcaroase pe versantul de N. al Corongişului (1850—1880 m.).

var. **caespitósa** (Ehrh.)! A. et G. Syn. V. 2 (1918) 742. — *Arenaria caespitosa* Ehrh. Beitr. V (1790) 117, n. nud. ex Guss. Fl. sic. Prodr. I (1842) 498. — Plantă foarte mică, gracilă, cu puţine flori — Frecventă.

var. **subnivális** (Hegetschw.) Rüb. Mon. Berninageb. (1912) 357, n. nud. ex Schinz et Kell. Fl. Schw. II, ed. III Krit. Fl. (1914) 107. — *Alsine subnivalis* Hegetschw. Fl. Schw. (1838—39) 422. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 6 b. — Tulpina floriferă lungă până la 8 cm, de regulă uniflоră. — *Mţii Făgăraşului:* Lacul Bâlea, V. Doamnei, Capra Budei, Groapa Mieilor.

4 b Plantă laxă, neformând perne

var. **tenélla** (Schur) A. et G. Syn. V. 1 (1918) 744. — *Sabulina tenella* Schur in Verh. SVN (1859) 73 et Enum. pl. Transs. (1866) 111. — Atârnă din crăpăturile stâncilor, având tulpini lungi de 25 cm, foarte mult ramificate, de obicei cu 3 flori Pedunculi florali foarte lungi. — Cheia Turzii.

R ă s p. g e n.: Europa, Africa de N, Caucaz.

7. **M. Gerardii** (Willd.) Hay. Fl. Steierm. I (1908) 272. — *Arenaria Gerardi* Willd. Sp. pl. II (1799) 729. — **Exs.:** FRE nr. 1220. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 4.

♃. Plantă cespitoasă, cu rizom gros, târâtor. Tulpini scunde, erecte sau ascendente, înalte de 6—12 cm, glabre, formând pâlcuri stufoase, îndesuite. Frunze filiforme sau liniar subulate, 3 - nervate, de 1 mm lăţime. Tulpini 1—3 - flore, cu pedunculi şi pediceli viscido-glanduloşi. Sepale ovat eliptice, de 3—4,5 mm lungime, scurt acuminate, glabriuscule, 3 - nervate; nervurile distante. Petale de lungimea caliciului sau puţin mai lungi. Capsulă lat ovat-conică, mai lungă decât caliciul. VI—VIII.

S t a ţ i u n e a. In locuri pietroase sau înierbate din regiunea subalpină şi alpină.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Mţii Rodnei, Mţii Călimani*: Struniorul, Haita, Pietrosul. *Mţii Giurgeului:* Hăghimaşul Mare, Mt. « Öcsém », Mt. « Terkö ». *Mţii Bistriţei*: Ceahlău. *Mţii Bârsei:* Piatra Mare, Postăvarul. *Mţii Bucegi:* Jepii Mici, Babele, Caraiman, Coştila, Omul, Doamnele, Bătrâna, Obârşia, V. Mălăeşti. *Mţii Făgăraşului:* Bândea, Gălăşescu, Arpaşul, Negoiu, Surul, Ghiţu, Capra Budei, Râiosul, Buteanu. *Mţii Parângului*: Mândra, Mirul Mare, *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt Ţarcu (Groapa Bistrei, Izvorul Hidegului).

R ă s p. g e n.: Europa.

8. **M. frutéscens** (Kit.) Tuzson in MBL VIII (1909) 356. — *Arenaria frutescens* Kit. in Schult. Öst. Fl. I, ed. II (1814) 664. — **Exs.**: FEAH nr. 566 sub *Alsine*, FRE nr. 150 sub *Alsine*. — **Ic.**: Pl. 9, fig. 2.

♃. Rizom gros de 1—7 mm, târâtor. Tulpini scurte, de 10—20 cm. Frunze ± curbate, glabre, scurt mucronate, lungi de 2—3 cm, unite în perechi la bază pe o distanţă de 1—2 mm. Inflorescenţe multiflore, cu florile relativ îndesuite în timpul înfloririi, ± glanduloase. Pedunculii florilor inferioare de 2—3 ori mai lungi decât florile. Flori relativ mici. Sepale lungi de 4—5 mm, contrase într'o prelungire slab ascuţită (3) 5—7 - nervate. Caliciul în general ovat cilindric. V — VI.

Staţiunea. In locuri însorite, stâncoase, dela câmpie până în etajul subalpin.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* V. Someşului Rece, V. Someşului Cald. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Porumbacul de Jos (r. Făgăraş); Mţii Făgăraşului (Mt. Surul). *Reg. Hunedoara:* Haţeg. Ciopea, Ohaba de sub Piatră (r. Haţeg); Deva pe Dl. «Szárhegy» şi Dl. Cozia. *Reg. Timişoara:* Mehadia, Sviniţa, V. Dunărei la ruinele «Tricule» (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Vârciorova, Porţile de Fier,

Răsp. gen.: Europa centrală, Peninsula Balcanică.

9. **M. cataractárum** Jka. Adat. Magy. délk. fl. in MTK XII (1874) 165; Nyár. in FRE nr. 1219 cum descr. — **Exs.**: FRE nr. 1219. — **Ic.**: Pl. 9, fig. 1.

♃. Plantă cespitoasă, cu rizom gros şi târâtor. Tulpini de 10—20 cm lungime. Frunze ± erecte, glabre, lungi de 2—3 cm, scurt mucronate; perechile de frunze concrescute la bază pe o distanţă de 1—2 mm. Inflorescenţă capituliform glomerată, ± glanduloasă. Pedunculi florali inferiori cel mult de lungimea florilor. Flori mari. Sepale cu 3 nervuri proeminente şi 2 externe, slab vizibile, lungi de 7—8 mm, contrase într'o prelungire fin ascuţită, din care cauză caliciul ia o formă alungit cilindro-conică. IV—V.

Staţiunea. Pe stânci de gneis.

Răsp. în ţară: *Reg. Craiova:* între Gura Văii şi Vârciorova, pe stâncile dela Porţile de Fier (r. Turnu Severin).

Răsp. gen.: Endemică.

10. **M. recurva** (All.) Schinz et Thell. in Bull. Herb. Boiss. 2 sér. VII (1907) 404. — *Arenaria recurva* All. Fl. pedem. II (1785) 113, tab. 89, fig. 3. — **Exs.**: FRE nr. 1223. — **Ic.**: Pl. 9, fig. 3.

♃. Plantă scundă, des cespitoasă, cu tulpini numeroase, până la 10 cm înălţime şi lăstari sterili, formând tufe dese. Tulpini erecte, simple, glabre,

distanțat foliate, de obicei cu 1—3 flori. Frunze de 0,5 cm lungime, filiforme, groase, falcat arcuite, la bază concrescute, în stare uscată 3-nervate. Flori de 5—12 mm diametru, cu pedunculi erecți, glanduloși, de 5—15 cm lungime. Sepale ovat lanceolate, acute, de 4,5 mm lungime, verzi, adeseori violacei, cu 5—7 nervuri neevidente. Petale albe, eliptice, obtuze, egal de lungi sau mai lungi decât caliciul. Capsulă ovat conică, puțin mai lungă decât caliciul. Semințe reniforme, brune, punctate. VII—VIII.

Stațiunea. Pe stânci, grohotișuri, locuri pietroase, în etajul alpin.

Răsp. în țară: *Mții Bucegi:* Babele, Caraiman, Coștila. *Mții Bârsei:* Postăvarul. *Mții Făgărașului:* Vf. Negoiu. *Mții Retezatului:* Vf. Custura, Vf. Păpușa.

Răsp. gen.: Pirinei, Mții Spaniei, Alpi, Carpați, Balcani, Caucaz.

11. **M. tenuifólia** (L.) Hiern in Journ. of Bot. XXXVII (1899) 321. — *Arenaria tenuifolia* L. Sp. pl. ed. I (1753) 424. — **Ic.**: Pl. 7, fig. 8.

⊙. Tulpini delicate, erecte, până la 15 cm, glabre, adeseori violete. Frunze liniar subulate, aproape setacee, acute, 3 - nervate. Flori dispuse în dichazii laxe. Pedunculi filiformi, cei inferiori de 4—6 ori mai lungi decât caliciul. Sepale ovat lanceolate, acute, lungi de 3—4 mm, verzi, cu margini membranoase, glabre, 3 - nervate. Petale mai scurte decât caliciul, albe. Capsulă mai lungă decât caliciul. Semințe mărunte, verucoase. V—VII.

Stațiunea. In locuri aride, pietroase, sterile.

Răsp. în țară: *Reg. Constanța:* Nicolae Bălcescu (pe Mt. Sepelgin), Caugagia, (r. Babadag); Cheia (r. Medgidia). Mai este citată de Heuffel din Banat, fără localitate.

Variabilitatea speciei

ssp. **mesogitána** (Boiss.) Hand.-Mazz. in Ann. Nat. Hoffmus. Wien XXVI (1912) 148. — *Alsine Mesogitana* Boiss. Diagn. Sér. I, I (1842) 45. — *Alsine tenuifolia* β. *macropetala* Boiss. Fl. or. I (1867) 680.

Frunze alungite, slab cărnoase. Sepale ovat lanceolate, foarte ascuțite, 3 - nervate; nervurile subconvergente. Petale obovate, mari, aproape de 2 ori mai lungi decât caliciul. Capsulă de lungimea caliciului.
Reg. Constanța: Cheia (r. Medgidia).

Răsp. gen.: Europa, Africa de N, Asia de V, Siberia.

12. **M. viscósa** (Schreb.) Schinz et Thell. in Bull. Herb. Boiss. Sér. 2, VII (1907) 404; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 487. — *Alsine viscosa* Schreb. Spicil. Fl. Lips. (1771) 30.—*Alsine tenuifolia* ε. *viscidula* DC. Prodr. I (1824) 406, excl. syn. — **Ic.:** Pl. 7, fig. 9.

⊙. Plantă de 3—10 cm înălțime, cel puțin în partea superioară glanduloasă, cu tulpini ramificate, lipicios glandulos - hirsute, de obicei violacee,

Frunze liniar subulate. Sepale lanceolate sau îngust liniar lanceolate, de 2—3 mm lungime, 3 - nervate, acuminate, plane, glandulos hirsute, mai lungi decât capsula ovat conică. Petale albe, mai scurte decât caliciul. Capsula cât caliciul, sau mai scurtă. Seminţe radiar sulcate, cu dungă brăzdată. V—VII.

Staţiunea. Prin locuri aride, sterile, nisipuri.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa:* Cernavodă; Hârşova.

Răsp. gen.: Sporadică în Europa de S şi centrală (spre N până în sudul Suediei), Asia Mică, Siria.

13. **M. glomeráta** (M.B.) Deg. in Mitt. NV Steierm. XLVI (1910) 319; Schischk. l.c. tab. XXVII, fig. 2. — *Arenaria glomerata* M.B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 350. — *Alsine glomerata* Fenzl Verbr. Als. (1838) in tab. ad pag. 46. — **Exs.:** FRE nr. 1224 b. — **Ic.:** Pl. 8, fig. 1.

☉. Rădăcini fusiforme. Tulpini îndesuit glanduloase. Frunze filiform subulate, 1—3- nervate. Flori dispuse în glomerule. Pedunculi florali lungi cât 1/4 din caliciu. Sepale îngust lanceolate, alungit subulat acuminate, dens glandulos puberule, verzi, 3 - nervate, alb membranoase pe margine, până la 4 mm lungime. Petale lungi cât 1/2 — 1/3 caliciului. Seminţe subtil granulate. V—VI.

Staţiunea. Prin locuri înierbate, pe stânci.

Răsp. în ţară: *Reg. Timişoara:* Intre Drencova şi Sviniţa (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* pe coastele munţilor între Schela Cladovei, Dudaş şi Vârciorova (r. Tr. Severin). *Reg. Constanţa:* Cernavoda; Murfatlar (r. Constanţa); Topalu, Crucea, Stupina (r. Hârşova). *Reg. Galaţi:* Tulcea; între Greci şi Cerna pe Dl. Pricopcea Mică (r. Măcin).

Variabilitatea speciei

ssp. **contractáta** (Heldr.). — *Alsine mucronata* var. *contractata* Heldr. Herb. graec. norm. nr. 608.

Tulpină mai robustă, însă scurtă, în partea inferioară şi mijlocie acoperită cu peri pubescenţi mărunţi şi îndesuiţi, în partea superioară viscidulă. Inflorescenţă densă, multifloră, cu flori sesile. Sepale de 6 mm lungime, puberul viscidule. Petale lungi cât jumătatea sepalelor. Adeseori bianuale.

Reg. Constanţa: Nicolae Bălcescu (pe Mt. Sepelgin), Enisala (r. Babadag).

f. **echinospérma** (Fenzl). — *Alsine glomerata* (M.B.) Fenzl γ. *echinosperma* Fenzl Verbr. Alsin. (1838) in tab. ad pag. 46. — Seminţe ţepos aspre. — *Reg. Constanţa:* Murfatlar (r. Constanţa).

Răsp. gen.: Peninsula Balcanică, U.R.S.S. de S.

Genul 81. **ARENÁRIA** *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 133 nr. 374], ed. V (1754) 193, nr. 505. — Studeniță.

Plante de obicei mici, ierbacee sau subfrutescente, cu frunze opuse, întregi, ± concrescute la bază. Flori hermafrodite, reunite în dichazii sau solitare, de tipul 5. Sepale 5, erecte, marginate. Petale 5, albe sau rozee, întregi sau ușor emarginate, cu glande disciforme bine desvoltate. Stamine 10. Stile 3 (rar 2 sau 5). Placenta neîngroșată sau puțin îngroșată între rândurile de semințe. Capsulă deschizându-se cu un număr dublu de dinți decât numărul carpelelor. Semințe negre, mate, verucos aspre, lentiforme, fără aril, stând pe un funicul cilindric. Embrion aproape inelar, în jurul endospermului.

Determinarea speciilor

1 a Sepale lat membranoase, cu membrana adeseori albă. Frunze de cca 1 mm lățime. Plante înalte de 30—50 cm 2

1 b Sepale cu margini îngust membranoase (partea membranoasă foarte redusă față de partea verde). Frunze mai late. Plante de statură mică 3

2 a Petale de 6—11 mm lungime, cu mult mai lungi decât caliciul. Frunze filiform liniare, până la 10 cm lungime. Plantă cu tulpini multiflore 3. **A. graminifolia**

2 b Petale mai scurte decât caliciul sau de aceeași lungime. Inflorescența o paniculă adunată, multifloră. Frunze foarte rigide, setacee sau liniare. Plantă tufoasă, înaltă de 30 cm . . . . . . 7. **A. rigida**

3 a Plante anuale, cu ramuri multiflore. Frunze ± acuminate, ovate, scurt păroase, proeminent nervate. Caliciu mai lung decât corola. Sepale 3-nervate, acuminate 4

3 b Plante perene, de munte, cu ramuri uniflore sau pauciflore. Caliciu mai scurt decât corola, sau egal cu aceasta 5

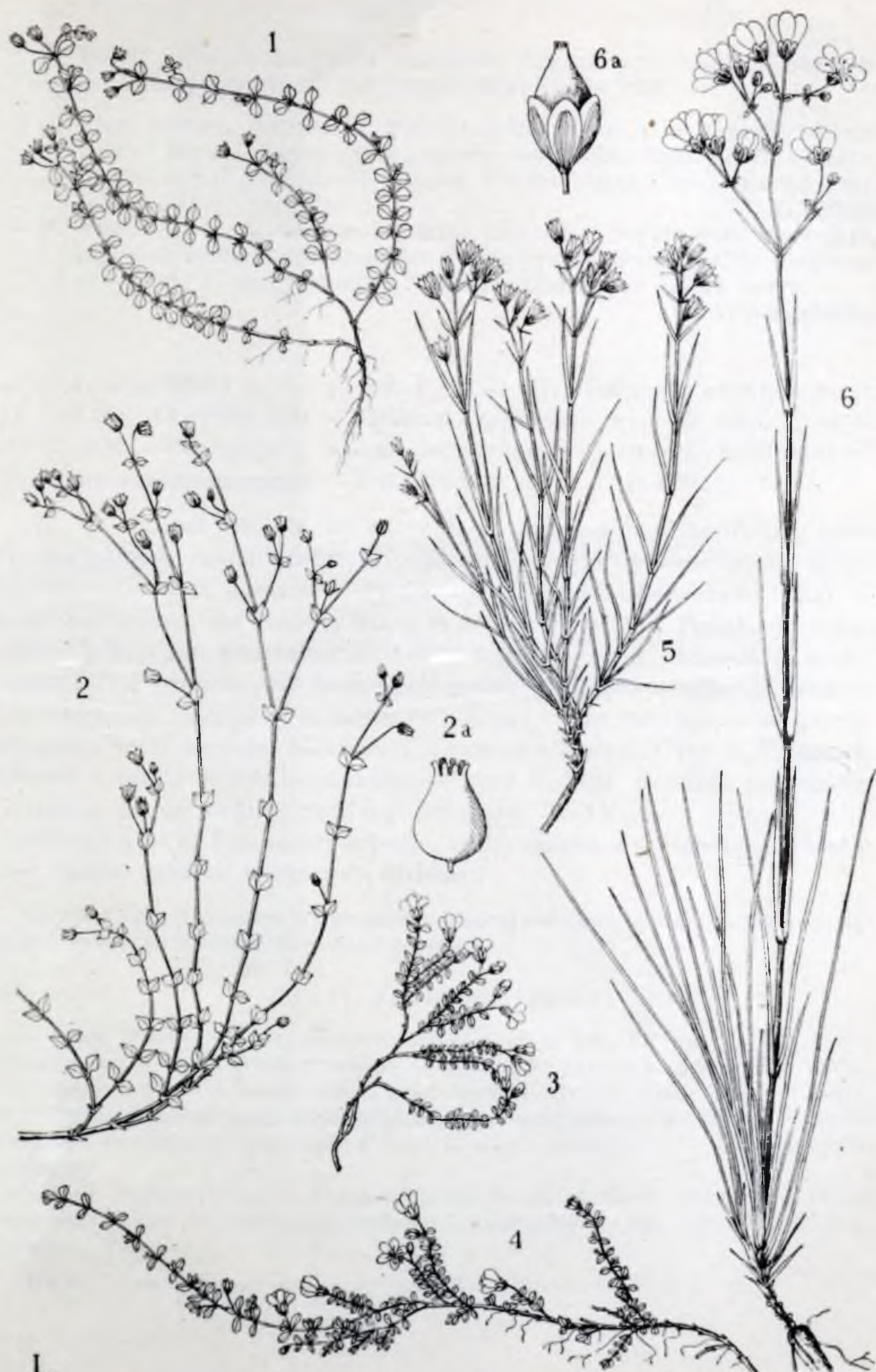
4 a Pedunculi fructiferi de mai multe ori mai lungi decât fructul. Sepale lungi de 3—4 mm, ovat lanceolate . . . . . . 1. **A. serpyllifolia**

4 b Pedunculi fructiferi capilari, de 2—3 ori mai lungi decât fructul. Sepale de 2 mm lungime, ovate . . . . 2. **A. leptoclados**

5 a Petale cu mult mai lungi decât caliciul. Sepale ovate, acute, 1—3-nervate. Frunze oblong lanceolate sau oblongi . . . 5. **A. tenella**

*) A fost întrebuințat ca nume de plantă mai întâi de Caspar Bauhin (1560—1624), botanist din Elveția.

Planșa 10.—1. *Arenaria rotundifolia* M. B.—2. *A. serpyllifolia* L., 2. a. fruct mărit.—3. *A. ciliata* L. — 4. *A. biflora* L. — 5. *A. rigida* M. B. — 6. *A. graminifolia* Schrad., 6 a. fruct mărit.


1
6a
6
5
2
2a
3
4
L.

5 b Petale circa de lungimea caliciului. Frunze ovat oblongi, obovate sau subrotunde, toate obtuze sau rotunjite la vârf 6

6 a Flori solitare, dispuse la vârful tulpinilor sau câte 2, scurt pedunculate. Sepale oblong ovate, obtuze sau acute. Petale invers ovate, cu puţin mai lungi decât caliciul. Frunze eliptice sau obovate, lucitoare, glabre, peţiolate . . . . 4. **A. biflora**

6 b Flori 1—2 (— 5), dispuse la vârful tulpinilor. Sepale ovat lanceolate, mai slab acute sau acuminate. Petale invers ovate, cca de lungimea caliciului. Frunze rotunjite, abrupt atenuate în peţiol scurt 6. **A. rotundifolia**

1. **A. serpyllifólia** L. Sp. pl. ed. I (1753) 423; Schischk. et Knorring in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 539. — *Stellaria serpyllifolia* Scop. Fl. carn. I, ed. II (1772) 406. — Studeniţă. — Kakuk homokhúr. — Gemeines Sandkraut. — Песчанка тимьянолистная. — **Exs.:** FRE nr. 1473. — **Ic.:** Pl. 10, fig. 2, 2 a.

⊙, ⊙. Tulpini până la 20 cm, culcate sau erecte, ramificate, scurt pruinos păroase, rareori glabre, Frunze opuse, ovate, ± acuminate, sesile, multinervate, scurt păroase, mult mai scurte decât internodiile. Flori 5-mere, numeroase, de obicei solitare în axilele frunzelor. Pedunculi lungi, subţiri, păroşi sau glanduloşi şi erecţi. Sepale 5, ovat lanceolate, acute, păroase, 3—5 - nervate, mai lungi decât petalele, în timpul înfloririi patente, cele interne alb marginate, la mijloc cu o dungă verde. Petale 5, albe, întregi, mai scurte decât sepalele. Stamine 10, cu antere albăstrui. Ovar cu 3 stigmate reflecte. Capsulă ovată, deschizându-se prin 6 dinţi. Seminţe numeroase, reniforme, brune închise, cu dungi brăzdate. V—IX.

Staţiunea. Prin locuri ierboase, aride, nisipoase şi pietrişuri cu iarbă, prin ogoare, grădini, margini de drumuri.

Răsp. în ţară: Comună în regiunea de câmpie şi muntoasă, în întreaga ţară. In Mţii Rodnei se urcă pe Pietrosul Mare până la 1760 m.

Variabilitatea speciei

f. **scábra** (Fenzl). — *A. serpyllifolia α. scabra* Fenzl in Ldb. Fl. ross. I (1842) 369.— Frunze, pedunculi florali şi caliciu păroase. — Comună din câmpie până în regiunea alpină.

f. **viscida** (Lois.). — *A. viscida* Lois. in Desv. Journ. de Bot. II (1809) 324; Not. (1810) 68. — Frunze, pedunculi florali şi caliciu glandulos păroase; glandele pedicelate. — Comună în regiunea de câmpie în întreg raionul Arad. In munţi mai rară, de ex. la Dragomireşti (r. Vişeu).

f. **pátula** (Martrin-Donos). — *A. patula* Martrin-Donos Fl. Tarn (1864) 107. — Plantă verde, scurt păroasă, cu inflorescenţă răsfirată. Capsulă sferică. — *Reg. Cluj*: Rodna. *Reg. Hunedoara*: Petroşani.

Răsp. gen.: Europa, Asia temperată, Indii, America de N.

2. **A. leptóclados** Guss. Fl sic. syn. II (1844) 244; Schischk. et Knorring l.c. — *A. serpyllifolia γ. tenuior* Mert. et Koch in Röhl. Deutschl. Fl. III, ed. III (1831) 266.

⊙, ⊙. Tulpini foarte ramificate, pubescent scabre. Frunze ovate, acute, slab 3—5 - nervate. Ramuri florifere alungite, cincinate. Sepale lungi de 2 mm, ovate, acute sau acuminate, 3 - nervate. Petale de 3 ori mai scurte decât caliciul. Pedunculi fructiferi capilari, de 2—3 ori mai lungi decât caliciul. Capsulă cilindro-conică, de lungimea caliciului. Semințe foveolat punctate. V—VI.

Stațiunea. Locuri pietroase, tuferişuri, la margini de păduri.

Răsp. în țară: Sporadică, în deosebi în părțile sudice. *Reg. Craiova:* Craiova. *Reg. Piteşti:* Ioneşti, Vultureanca (r. Găeşti). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti. *Reg. Constanța:* Feteşti; Constanța, Tuzla, Mangalia; Năvodari (r. Medgidia). *Reg. Suceava:* Suceava.

Variabilitatea speciei

var. **viscídula** (Rouy et Fouc.). — *A. serpyllifolia* L. ssp. 1. *leptoclados* (Guss.) Rouy et Fouc. β. *viscidula* Rouy et Fouc. Fl. Fr. III (1896) 242. — Plantă glandulos păroasă. — Constanța.

Răsp. gen.: Europa, Asia temperată, India, America de N.

3. **A. graminifólia** Schrad. Hort. Götting. I (1809) 5 et in Neu. Journ. IV Bd., 1—2 St. (1810) 139; Schischk. et Knorring l.c. 525. — *A. Biebersteinii* Schlechtend. in Mag. Ges. Naturf. Freunde Berlin VII (1813) 202. — **Exs.:** FEAH nr. 2864, II; FRE nr. 1472. — **Ic.:** Pl. 10 fig. 6.

♃. Tulpini simple, erecte, până la 50 cm, cilindrice, glabre, multiflore. Frunze îngust filiform liniare, până la 10 cm lungime, erecte, glabre, cu margini aspre, pe fața superioară brăzdate, cele inferioare circa de lungimea internodiilor, cele superioare opuse și din ce în ce mai mici, ultimele transformate în bractei scurte ale pedunculilor florali. Inflorescență laxă. Flori de 10—12 mm în diam. Sepale 5, ovate, obtuze, cele interne erecte, marginate. Petale 5, de cca 6—11 cm lungime, cu mult mai lungi decât caliciul. Stamine 10, cu glande bazale disciforme. Ovar cu 3 stile, ușor curbate în afară. Capsulă mai lungă decât caliciul și mai scurtă decât pedunculul, deschizându-se prin 6 dinți. Semințe numeroase, negre, mate, papiloase. VI—VII.

Stațiunea. Pe coline însorite, ierboase.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cluj pe fânețe însorite, Cojocna, Boj (r. Cluj); Valea Florilor, Turda, Cheia Turzii. *Reg. Stalin:* Mediaş, Cenade; Ocna Sibiului, Şura Mare, Şura Mică (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Orăştie; Mții Vâlcanului în Pasul Vâlcan. *Reg. Arad:* Arad

(în șanțul Cetății) și împrejurimi; Pusta «Nyek» aproape de Sf. Ana (r. Chișineu-Criș); Ineu pe Dl. Mocra (frecventă); Cristești (r. Gurahonț). *Reg. Timișoara:* Băile Herculane. *Reg. Iași:* pe Dl. Repedea. *Reg. Suceava:* Suceava, Bosanci.

Răsp. gen.: Europa centrală și sud-estică, Siberia, Dahuria.

4. **A. biflóra** L. Mant. I (1767) 71. — **Exs.:** FRE nr. 955, 1681 a, b. — **Ic.:** Pl. 10, fig. 4.

♃. Plantă repentă, formând pâlcuri. Tulpini până la 20 cm înălțime, repente, ramificate, cu 2 rânduri de peri așezați opus. Frunze lat obovate, ovat-oblongi sau subrotunde, cele inferioare ± spatulate sau cu un vârfușor foarte scurt, lucitoare, groase, glabre, fără nervuri distincte, cu pețiol foarte scurt. Flori solitare, dispuse la vârful tulpinilor, sau câte două, stând pe pedunculi scurți, erecți și fin pubescenți. Pedunculul sub mijloc cu 2 bractei, dela subțioara uneia pornind a doua floare. Sepale 5, oblong ovate, de 4 mm lungime, glabre, cu nervura mediană evidentă și nervuri laterale mai puțin evidente, îngust marginate, obtuze sau acute. Petale 5, albe, ovate, întregi, numai cu puțin mai lungi decât caliciul. Stamine 10. Ovar sferic, cu 3 stile. Capsulă ovată, puțin mai scurtă decât caliciul, deschizându-se cu 6 dinți. Semințe negre, ușor reniforme, verucoase. VII—IX.

Stațiunea. Prin locuri stâncoase și umede din etajul alpin.

Răsp. în țară: *Mții Rodnei:* Gemenea. *Mții Bucegi:* Jepii Mici, Cocora, Babele, Coștila, Omul, Obârșia, Doamnele, Bătrâna, Ciubotea. *Mții Făgărașului:* Colții Brezii, Arpașul Vânătoarea lui Buteanu, V. Bâlea, Laița, Negoiu, Bârcaciu, Surul, Capra Buda, Iezerul Budei, Iezerul, Podul Giurgiului, Vf. Râiosul, V. Argeșului la Cetatea lui Vlad Tepeș. *Mții Sibiului:* Frumoasa, Vf. Fărcașul, Negovanul Mare. *Mții Parângului:* Mirul Mare, Gruiul, Mândra.

Răsp. gen.: Pirinei, Alpi, Carpați, Balcani.

5. **A. tenélla** Kit. in Schult. Oestr. Fl. I, ed. II (1814) 662. — *A. ciliata* L. Sp. pl. ed. I (1753) 425, p.p. — *A. ciliata* Auct. — *A. multicaulis* Auct., non L. — **Exs.:** FRE nr. 1682. — **Ic.:** Pl. 10, fig. 3.

♃. Plantă tufoasă, cu numeroși lăstari sterili. Tulpini până la 10 cm, uniflore, rar biflore, îndesuit cespitoase. Frunze opuse, oblong lanceolate sau oblongi, spre bază cuneat atenuate și ciliate, cele superioare acute, cele inferioare obtuze. Flori relativ mari. Petale mult mai lungi decât caliciul. Sepale ovate, acute, 1—3 - nervate. Capsulă ovată, de lungimea caliciului, sau puțin mai lungă. Semințe negre, mate, ușor reniforme, verucoase. VI—IX.

Stațiunea. Locuri stâncoase, prundișuri, în deosebi calcaroase, în etajul alpin.

Răsp. în ţară: *Mţii Rodnei:* Gemenea, Galaţi, Ştiol. *Mţii Bucegi:* Jepi, Babele Caraiman, Coştila, Omul, Bucşoiu, Ciubotea. *Mţii Făgăraşului:* V. Doamnei, Negoiul. *Mţii Parângului:* la Găuri pe Patra Tăiată. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Ţarcu (dubioasă).

Răsp. gen.: Europa de N, mijlocie şi de V.

6. **A. rotundifolia** M.B. Fl. taur.-cauc. I (1803) 343; Schischk. et Knorring l. c. 538. — *A. biflora* Griseb. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 203, non L. — *A. rotundifolia* β *pauciflora* Boiss. Fl. or. I (1867) 700. — *A. transsilvanica* Simk. in Term. füz. X (1886) 180. — *A. biflora* β *transsilvanica* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 123. — **Ic.:** Pl. 10, fig. 1.

♃. Plantă de statură mică, cu tulpini lung târâtoare, îndesuit foliate. Frunze rotunjite, abrupt atenuate într'un peţiol scurt. Flori dispuse câte una sau 2 (5) la vârful tulpinilor. Sepale ovat lanceolate, slab acute sau acuminate. Petale obovate, cca de lungimea caliciului. VI—VIII.

Staţiunea. Pe coaste pietroase, alpine.

Răsp. în ţară: *Mţii Ciucaşului*: Ciucaşul, Piroşca. *Mţii Bucegi:* Furnica, Piatra Arsă, Obârşia, Omul, V. Cerbului, Ciubotea, V. Mălăeşti. *Mţii Bârsei*: Postăvarul, Piatra Craiului la Vlăduşca.

Răsp. gen.: Balcanii de E, Asia Mică.

7. **A. rigida** M.B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 346; Schischk. et Knorring l.c. 521. — **Exs.:** FRE nr. 1311. — **Ic.:** Pl. 10, fig. 5.

♃. Plantă tufoasă, înaltă de 30 cm. Frunze foarte rigide, cele ale lăstarilor sterili setacee sau liniare, cele tulpinale liniare, mai late şi mai scurte decât internodiile tulpinii. Inflorescenţa o paniculă adunată, multifloră. Sepale lat membranoase, la mijloc cu o dungă dorsală verde şi foarte îngustă, ovate sau ovat lanceolate, atenuat acuminate, acut carenate. Petale mai scurte decât caliciul sau de aceiaşi lungime. VI—VII.

Staţiunea. In locuri nisipoase, ierboase.

Răsp. în ţară: *Reg. Galaţi:* Delta Dunării. *Reg. Constanţa:* Ceamurlia de Jos (r. Babadag).

Răsp. gen.: Dobrogea, Sudul U.R.S.S.

Genul 82. MOEHRINGIA[1]) L.

Gen. pl. [ed. II (1742) 167, nr. 386], ed. V (1754) 170, nr. 444. — Merinană.

[1]) După numele lui Paul Heinrich Gerhard Moehring (1710—1792) botanist contemporan cu Linné.

Planşa 11. — 1. *Moehringia pendula* (W. et K.) Fenzl — 2. *M. trinervia* (L.) Clairv. — 3. *M. Grisebachii* Jka. — 4. *M. Jankae* Griseb. — 5. *M. muscosa* L.


1
2
3
4
5
L

Plante adesea cespitoase, cu tulpini culcate, ascendente sau erecte, de obicei puternic ramificate. Frunze opuse, de formă diferită, spre bază ± concrescute sau libere, subțiri sau cărnoase. Flori hermafrodite, solitare sau dispuse în dichazii rare, de tipul 4 sau 5. Sepale 4—5, erecte. Petale 4—5, albe, întregi sau slab emarginate. Stamine 8 sau 10. Stile 2—3, rar 4 sau 5. Placenta îngroșată între rândurile de semințe. Capsulă rotundă, deschizându-se prin 4 sau 6 dinți reflecți. Semințe puțin numeroase, brune sau negre, aproape netede, lucitoare, ușor reniforme, cu apendici (« elaiosomi ») de formă diferită. Funiculul nu este cilindric. Embrion aproape inelar.

Determinarea speciilor

1 a Frunze late, 3—5 - nerve, scurt pețiolate, păroase. Petale mai scurte decât caliciul, uneori lipsesc. Pedunculi florali lungi de 2—3 cm . . . 1. **M. trinervia**

1 b Frunze înguste, liniare sau filiforme, (cel mult cele bazale, pot fi ovate). Petale de obicei mai lungi decât caliciul sau de lungimea acestuia 2

2 a Semințe opace. Plante din stepe stâncoase. Flori albe, pentamere . . 3

2 b Semințe lucitoare. Plante de munte. Flori 4 — 5-mere 4

3 a Plantă glaucă, hirsut pubescentă. Tulpini numeroase, filiforme, rigide, intricate (încâlcite), toate formând un pâlc. Frunze puțin cărnoase. Semințe subrotunde, ± granulat punctate . . 4. **M. Grisebachii**

3 b Plantă verde, de obicei glabră sau la întrenoduri, împreună cu baza frunzelor, puberulă. Tulpini numeroase, subțiri, formează un pâlc. Frunze bazilare lung pețiolate, ovate sau ovat acutiuscule. Semințe reniforme, îndesuit ruguloase . . . . 5. **M. Jankae**

4 a Frunze liniar filiforme, mai înguste de 0,5 — 1 mm, uninervate (sau trinervate). Tulpini uniflore sau pauciflore. Petale 4, cu încă o jumătate mai lungi decât caliciul. Plantă glabră . . . . . 3. **M. muscosa**

4 b Frunze liniare, plane, late de 1—4 mm, ± 3-nervate. Tulpina pe două laturi, iar pedunculii de jur împrejur pubescenți. Tulpini cu 1—3 flori. Petale 5, de 2 ori mai lungi decât sepalele sau de lungimea acestora . . . . 2. **M. pendula**

1. **M. trinérvia** (L.) Clairv. Man. d'herboris. (1811) 150. — *Arenaria trinervia* L. Sp. pl. ed. I (1753) 423; Schischk. et Knorring in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 540, tab. XXXI, fig. 4. — Merinană. — Háromerü csitre. — Breitblättrige Nabelmiere. — Мерингия трехжилковая. — **Exs.:** FRE nr. 627. — **Ic.:** Pl. 11, fig. 2.

⊙, ⊙. Tulpini numeroase, până la 30 cm înălțime, culcate sau erecte, puternic ramificate, rotunde, scurt puberule, cu internodiile superioare lungi

de 3—7 cm, cele inferioare mult mai scurte. Frunze opuse, păroase, ciliate pe margini, 3—5 - nervate, cele inferioare lat ovate, aproape rotunde, cele superioare mai mari, alungit ovate până la lanceolate, scurt pețiolate. Flori 5 - mere, până la 1 cm în diam., solitare în axilele frunzelor sau în dichazii foarte rare. Pedunculi de 2—3 cm lungime, subțiri, păroși, erecți în timpul înfloririi, mai târziu luând poziții aproape orizontale. Sepale lung lanceolate, ascuțite, glabre, 1—3 - nerve, cu marginea membranoasă, ciliată, ca și nervura mediană. Petale 5, albe, cel mult cât jumătatea caliciului de lungi. Stamine 10, de lungimea petalelor sau ceva mai scurte. Ovar globulos, cu 3 stigmate de aceeași lungime ca și ovarul. Capsulă aproape globuloasă, mai scurtă decât caliciul, deschizându-se prin 6 dinți. Semințe roșcate sau negre, puternic costate, reniform rotunde, de 1 mm în diam., cu un apendice fimbriat. V—VII.

Stațiunea. Comună prin locuri umede, umbrite, prin păduri, tufișuri, margini de pâraie, dumbrăvi, etc.

Răsp. în țară: Comună în întreaga țară.

Răsp. gen.: Europa, Asia Mică, Transcaucazia, Persia, Turchestan, Siberia.

2. **M. péndula** (W. et K.) Fenzl Verbr. Alsin. (1833) tab. ad pag. 46. — *Arenaria pendula* W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 90, tab. 87. — **Exs.:** FEAH nr. 3632, FHE nr. 947 și FRE nr. 628. — **Ic.:** Pl. 11, fig. 1.

♃. Tulpini gracile, lungi de 15—90 cm, lung repente sau pendule, radicante, filiforme, difuze, pe două laturi pubescente. Frunze liniare, plane, acuminate, de 1—4 mm lățime, ± 3 - nervate, îngustate spre extremități, glabre sau ciliate la bază. Pedunculi floriferi pubescenți de jur împrejur. Flori 5 - mere, dispuse câte 1—3 la vârful tulpinilor, în cime laxe. Sepale lanceolat subulate, subcarenate. Petale de obicei mai lungi decât caliciul, (până la de 2 ori), sau de lungimea acestuia, albe și mici. Semințe opace. VI—VIII.

Stațiunea. Pe stânci, locuri pietroase, în etajul montan și subalpin.

Răsp. în țară: *Reg. Stalin:* Tălmaciu, Sadu, Râul Sadului pe Mt. Preajbă, Fundul Râului pe Dl. Caprei, Mții Avrigului, Turnu Roșu pe Mt. Prihodiște (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Săcărâmb. (r. Orăștie); Mții Retezatului: V. Lăpușnicului, V. Râul Mare, Lacul Zănoaga, Zănoguța, Piciorul Colțului, Mt. Șerpului și Mt. Teama (deasupra Jiului Românesc); Petroșeni. *Reg. Timișoara:* Defileul Dunării; Mții Mehedinților (V. Cernei la Gaura Fetei). *Reg. Craiova:* V. Jiului la Mrea Lainici; Mrea Bistrița (r. Horezu). *Reg. Pitești:* V. Oltului dela Călimănești în sus, Râul Vadului (r. Brezoiu).

Răsp. gen.: Balcani, Jugoslavia, Bulgaria.

3. **M. muscósa** L. Sp. pl. ed. I (1753) 359. — **Exs.:** FRE nr. 626. — **Ic.:** Pl. 11, fig. 5.

♃. Tulpini delicate, de 5—20 cm înălțime, culcate spre bază și ascendente la vârf, ramificate, glabre. Frunze îngust liniar filiforme, adeseori până la de 2 ori mai lungi decât internodiile, de 0,5 — 1 mm lățime, 1—3-nervate. Flori 4- mere, solitare, cu pedunculi glabri, de 1—4 cm lungime. Sepale 4, ovat lanceolate, uninervate, acuminate, carenate, membranoase. Petale 4, alungit ovate, de 2 ori mai lungi decât late, aproape cu încă 1/2 mai lungi decât sepalele. Stamine 8. Ovar rotund, cu 3 stigmate răsfirate. Capsulă aproape rotundă, mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 6 valve, până la bază. Semințe roșcat negre, lucitoare, glabre, cu apendice alb membranos, cu margini aproape întregi. V—IX.

Stațiunea. Prin locuri umbroase, umede, stâncoase, pe lângă pâraie, în regiunea montană și subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Repedea pe Mt. Pietriceaua, Bistra pe Topolău, Vișeul de Jos pe Mocira Mare, Borșa la Birți (r. Vișeu); Mții Rodnei (Puzdrea). *Reg. Cluj:* Cluj; Cheia Turzii; Mții Trăscăului (Colții Trăscăului, Piatra Ceții); Abrud pe Mt. Vulcan; Mții Bihorului între Arieșul Mare și Arieșul Mic. *Reg. Aut. M.:* Mții Gurghiului (V. Gurghiului) V. Mureșului între Toplița și Deda; Borsec, Ditrău (r. Gheorghieni); Mții Giurgeului; Mt. «Öcsém»,; Tușnad la Lacul Sf. Ana și pe Mt. «Büdös». *Reg. Stalin:* Racoșul de Jos pe Mt. «Töpe» și Mt. «Urmöstöpe» (r. Rupea); Orașul Stalin pe Tâmpa, Mt. Piatra Mare, V. Timișului, Predeal, Mții Bucegi, Zărnești; Cârțișoara la Glăjărie (r. Făgăraș); Mții Făgărașului (Negoiul, Surul). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Galda de Sus, Mții Trăscăului (Piatra Caprei), Zlatna (r. Alba Iulia); Băița (r. Deva); Ponorici (r. Hațeg); Câmpul lui Neag pe V. Jiului Românesc, Mții Parângului (r. Petroșani). *Reg. Arad:* Moneasa (in Mții Codrului Dealul Mare, Merișoara). Hălmagiu în Mții Bihorului spre Mt. Găina (r. Gurahonț). *Reg. Timișoara:* Maidan pe Fața Mare (r. Oravița); Băile Herculane. *Reg. Craiova:* Baia de Aramă, Tismana. *Reg. Pitești:* Mrea Bistrița (r. Horezu); Mt. Cozia (Mrea Stânișoara); Mții Făgărașului (Surul, Prislopul); Mții Iezer-Păpușa (V. Dâmbovicioarei). *Reg. Ploești:* Sinaia (V. Peleșului, Mt. Piatra Arsă), Bușteni (V. Urlătorilor, V. Jepilor, V. Cerbului), Mții Bucegi (V. Ialomiței, V. Brăteiului). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău; Mții Giurgeului; Cheile Bicazului, Mt. Suhardul, Mt. Ciuha, Piatra Glodului; Ghimeș (r. Moinești), Mții Tarcăului (Tărhăușul).

Variabilitatea speciei

f. typica (Beck). — *M. muscosa* α. *typica* Beck Fl. NÖ I (1890) 361. — Frunze liniare, late de 1 mm, de lățimea tulpinii sau cu puțin mai late. — Mții Bihorului.

f. filifolia (Beck). — *M. muscosa* β. *filifolia* Beck l.c. — Frunze subțiri ca firele de ață, ± de aceeași lățime ca și tulpina. — Mții Bihorului.

f. stricta (Hausm.) A. et G. Syn. V. 1 (1915) 464. — *M. muscosa* var. *stricta* Hausm. in ÖBZ V (1855) 131. — Tulpină mai groasă, mai solidă, ascendentă sau erectă, uneori violetă în partea inferioară. Flori de tipul 4, sau mai rar de tipul 5. — Mții Bihorului.

Răsp. gen.: Europa sudică și sud-vestică.

4. **M. Grisebachii** Jka. in ÖBZ XXIII (1873) 194. — **Exs.:** FRE nr. 954. — **Ic.:** Pl. 11, fig. 3.

♃. Plantă glaucă cu numeroase tulpini filiforme, rigide, intricate, formând un pâlc, pe tulpini cu peri scurți, deşi şi reverşi. Frunze ± cărnoase, cele inferioare adeseori liniar lanceolate sau liniar oblongi, ± atenuate spre bază; cele tulpinale liniare sau filiforme, pubescent scabre sau glabre, spre vârf dilatate, acuminate. Flori albe, pentamere, dispuse în cime laxe. Petale aproape de lungimea caliciului. Seminţe nelucioase, subrotunde, ± granulat-punctate. V—VIII.

S t a ţ i u n e a. Prin crăpături de stânci şi locuri umbroase, stâncoase, în regiunea muntoasă a Dobrogei.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Constanţa:* Cheia (r. Babadag). *Reg. Galaţi:* Hagilar pe Dl. Denis Tepe, Filimon Sârbu pe Dl. Consul (r. Tulcea); Cerna, Greci pe Dl. Ţuţuiatu, Măcin pe Dl. Pricopanului şi V. Sulucului (r. Măcin).

R ă s p. g e n.: Dobrogea, Bulgaria.

5. **M. Jankae** Griseb. ap. Janka in ÖBZ XXIII (1873) 195. — **Ic.:** Pl. 11, fig. 4.

♃. Plantă verde, de obicei glabră sau la internodii, împreună cu baza frunzelor, puberulă, formând pâlcuri. Tulpini numeroase, subţiri, moi. Frunze bazale lung peţiolate, ovate sau ovat-oblongi, acutiuscule, cele tulpinale spatulat liniare, submembranoase, acutiuscule. Flori 5-mere, dispuse în cime laxe. Seminţe nelucioase, reniforme, îndesuit rugoase. VI—VII.

S t a ţ i u n e a. Pe stânci calcaroase.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Galaţi:* Filimon Sârbu pe Dl. Cosul (r. Tulcea), munţii dintre Greci şi Măcin. *Reg. Constanţa:* Hârşova, pe malul Dunării.

R ă s p. g e n.: Dobrogea, Bulgaria.

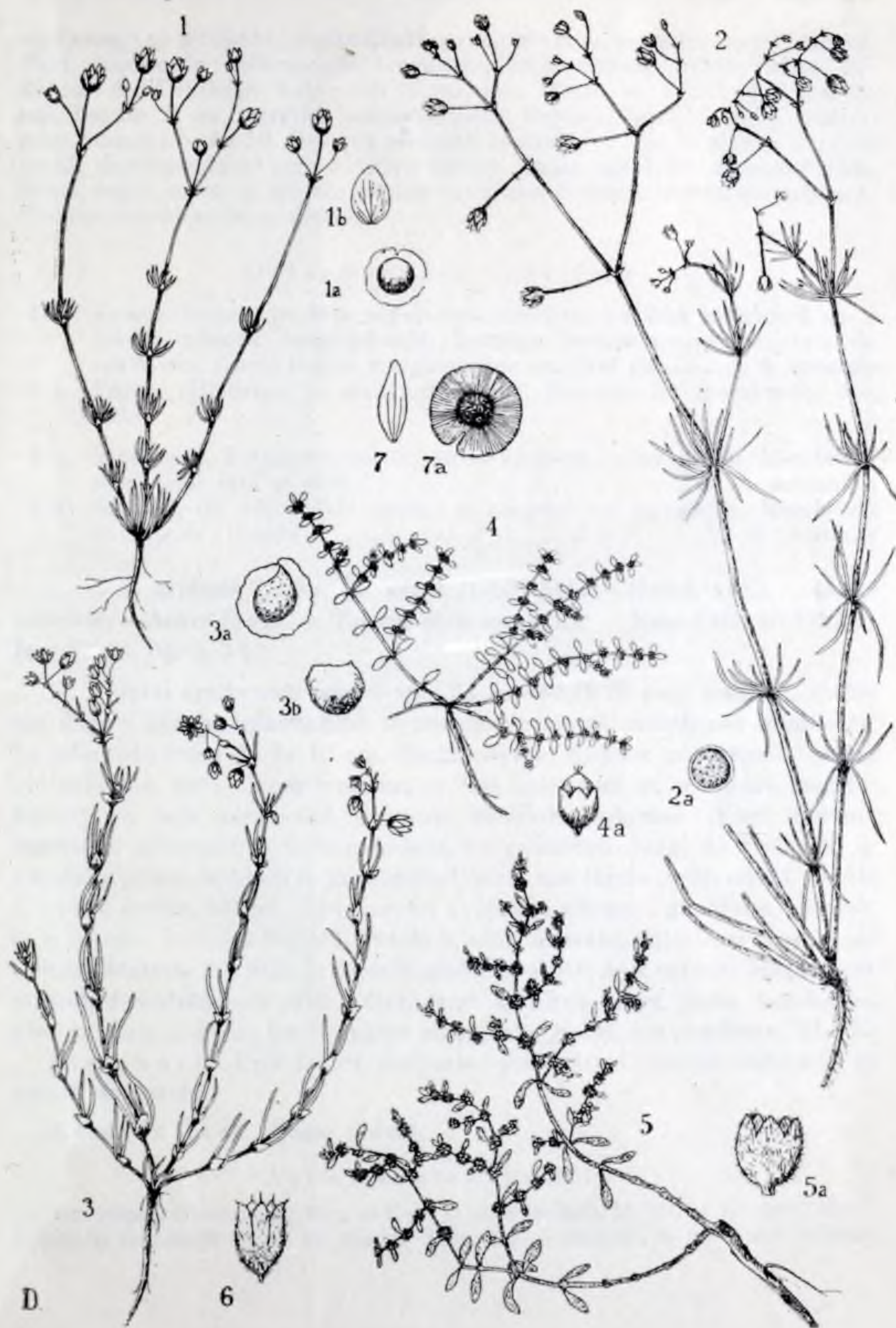
Genul 83. **S P É R G U L A**[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 133, nr. 375] ed. V (1754) 199, nr. 519. — H r a n a v a c i i.

Plante anuale sau bianuale, de obicei ramificate, cu tulpini glandulos păroase sau glabre. Frunze liniare sau subulate, opuse, grase, pe faţa inferi-

[1]) Nume la Lobelius (Matthias de L'Obel, 1538-1616), format după un nume german, cu semnificaţie neprecizată.

P l a n ş a 12. — 1. *Spergula vernalis* Willd., 1 a. sământă, 1 b. petală (mărită). — 2. *S. arvensis* L., 2 a. sământă (mărită).— 3. *Spergularia salina* J. et C. Presl. 3a, 3b. seminţe mărite, cu aripă şi fără aripă. — 4. *Herniaria glabra* L., 4 a. fruct mărit. — 5. *H. incana* Lam. 5 a. caliciu mărit. — 6. *H. hirsuta* L., caliciu mărit.— 7. *Spergula pentandra* L., petală mărită, 7 a. sământă mărită.


1
1b
1a
2
7
7a
4
3a
3b
2a
4a
5
5a
3
6
D.

oară uneori cu o brazdă longitudinală, cu stipele mici, pergamentoase, caduce. Flori dispuse în inflorescenţe terminale, laxe, 5-mere, hermafrodite. Pedunculi după înflorire îndreptaţi în jos, mai târziu se ridică din nou în sus. Sepale 5, cu margine pergamentoasă, îngustă. Petale 5, albe, nedivizate. Stamine 5 sau 10. Ovar cu placentă centrală, cu 5 stile scurte. Capsulă ovată, deschizându-se prin 5 valve adânci, opuse sepalelor. Seminţe lentiforme, negre, mate, ± aripate, uneori papiloase. Papile în formă de măciucă. Embrion cochleariform răsucit.

Determinarea speciilor

1 a Frunze liniare, pe faţa superioară convexe, pe faţa inferioară cu o brazdă adâncă, longitudinală. Seminţe lenticulare, negre, late de cca 1 mm, foarte îngust marginate, cu sau fără papile . . 1. **S. arvensis**
1 b Frunze cilindrice, pe dos fără brazdă. Seminţe lat membranos aripate 2

2 a Stamine 5. Petale lanceolate, nu se acoperă cu marginile. Membrana seminţelor lată şi albă . . . . 3. **S. pentandra**
2 b Stamine (6) 10. Petale ovate, se acoperă cu marginile. Membrana seminţelor brunie . . . . 2. **S. vernalis**

1. ○ **S. arvénsis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 440. — Hrana vacii. — Mezei csibehúr. — Acker-Spark. — Торица обыкновенная. — **Exs.:** FRE nr. 1212. — **Ic.:** Pl. 12, fig. 2, 2 a.

⊙. Tulpini erecte sau ascendente, de 10—30 (100) cm, rotunde, glabre sau dispers păroase, glanduloase în partea superioară, simple sau ramificate, cu internodii lungi de 2—10 cm. Frunze opuse, dispuse în verticile, liniare sau subulate, de 1—3 cm lungime, pe faţa inferioară cu o brazdă longitudinală, pe faţa superioară convexe, glandulos păroase. Flori 5-mere, aşezate în inflorescenţe terminale laxe, pe pedunculi lungi de 1—2 cm, ± glandulos păroşi, aplecaţi în jos după înflorire, mai târziu iarăşi erecţi. Sepale 5, ovate, erecte, obtuze, fără nervuri evidente, adeseori glandulos păroase, cu o margine pieloasă îngustă. Petale 5, albe, obovate, puţin mai lungi decât caliciul. Stamine 10. Stile 5. Capsulă globulos ovată, de 2 ori mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 5 dinţi largi. Seminţe negre, mate, lentiforme, până la 1 mm în diam., foarte îngust marginate, glabre sau papiloase. VI—X.

Staţiunea. Prin locuri nisipoase, semănături, uneori cultivată ca plantă de nutreţ.

Răsp. în ţară: Foarte comună.

Variabilitatea speciei

var. **vulgáris** (Boenningh.) Mert. et Koch in Röhl. Deutsch. Fl. III, ed. III (1831) 360. — *S. vulgaris* Boenningh. Prodr. Fl. Monast. (1824) 135. — Seminţe de cca 1 mm lungime,

acoperite cu papile, la început alburii, mai târziu brunii. — *Reg. Baia Mare:* Grebla (r. Tg. Lăpuşului). *Reg. Arad:* Şimand (r. Chişineu-Criş); Ineu; Dezna, Gurahonţ, Hălmagiu (r. Gurahonţ).

var. **máxima** (Weihe) Mert. et Koch l.c. — *S. maxima* Weihe in Arch. Deutsch. Apoth. Ver. VIII (1824) 51. — Plantă înaltă de 1 m. Seminţe mari, de 1,5 mm în diam., acoperite cu papile. — *Reg. Cluj:* Năsăud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Săcuesc.

var. **laricina** (Wulf.) Koch Syn. ed. II (1843) 120. — *S. laricina* Wulf. in Jacq. Coll. II (1788) 207, non L.— Tulpină şi frunze dens glanduloase.— *Reg. Baia Mare:* Grebla (r. Tg. Lăpuşului). *Reg. Aut. M.:* Sovata; Corund (r. Odorhei); Vâlcele, Reci, (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Hunedoara:* Petrila (r. Petroşani).

var. **sativa** (Boenningh.) Mert. et Koch. l.c. (1931) 360. — *S. arvensis* β. *leiosperma* Čelak. in Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. (1881) 30. — Plantă gracilă, neramificată sau slab ramificată. Seminţe negre, mate, cu margine neagră, lipsite de papile sau numai punctate. — *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin.

var. **refrácta** (Dethard.) Rchb. Fl. Germ. exc. III (1832) 567. — *S. refracta* Dethard. ex Rchb. l.c. pro var. β — Plantă glanduloasă, cu ramuri scurte şi reflecte. — *Reg. Cluj:* Aiton (r.Turda).

Intrebuinţări. Uneori se cultivă ca plantă de nutreţ.

Răsp. gen.: Aproape cosmopolită, uneori sălbăticită.

2. S. **vernális** Willd. Fl. Berol. Prodr. (1787) 158; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 555, tab. XXXIII, fig. 1. — *S. Morisonii* Boreau in Duchartre Rev. Bot. II (1847) 424. — **Ic.:** Pl. 12, fig. 1, 1 a, 1 b.

⊙. Plantă de 5—35 cm, uni- sau multicaulă. Tulpină dreaptă sau ascendentă, aproape glabră, brumată, simplă sau ramificată. Frunze ± suriu-verzi, cilindrice, pe dos fără brazdă longitudinală. Flori aşezate în dichazii, cu pedunculi glabri. Sepale 5, ovate, cu margini îngust membranos marginate, negru nuanţate. Petale 5, albe, ovate sau lat ovate, obtuze, se acopăr cu marginile. Stamine de obicei 10, rar mai puţine. Ovar ovat, cu 5 stile. Capsulă cu mult mai lungă decât caliciul. Seminţe negre, mate, de 0,3 — 0,4 mm lăţime, cu o membrană brunie, albă, lată cât jumătatea lăţimii seminţei. IV—VI.

Staţiunea. Prin câmpuri nisipoase.

Răsp. în ţară: *Reg. Iaşi:* Mânzăteşti, Coada Stâncii (r. Iaşi).

Răsp. gen.: Europa, Algeria.

3. S. **pentándra** L. Sp. pl. ed. I (1753) 440; Schischk. l.c. 555. — **Ic.:** Pl. 12, fig. 7, 7 a.

⊙. Plantă înaltă de 5—20 cm, cu tulpini simple sau ramificate, glabre sau glandulos păroase în partea superioară, albăstrui ca şi frunzele. Frunze lanceolate sau subulate, verticilate, glabre, fără brazdă longitudinală. Flori dispuse în dichazii terminale, rare. Pedunculii glabri sau slab glandulos

păroşi, de câteva ori mai lungi decât caliciul, cu bractei mici, pergamentoase, aplecaţi după înflorire, apoi din nou erecţi. Sepale 5, ovate, cu marginea membranoasă, îngustă. Petale 5, albe, lanceolate, neacoperindu-se cu marginile lor, de obicei mai lungi decât caliciul. Stamine 5. Ovar globulos, cu 5 stile. Capsulă ovată, deschizându-se prin 5 valve largi. Seminţe negre, mate, lentiforme, de 2,5 mm în diam., lat alb marginate. IV—V.

Staţiunea. Prin locuri şi ogoare nisipoase.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Carei. *Reg. Cluj:* Canciu (r. Dej).

Răsp. gen.: Europa.

Genul 84. **SPERGULÁRIA**[1]) (Pers.) J. et C. Presl

Fl. čech. (1819) 94. — *Arenaria* Sect. *Spergularia* Pers. Syn. I (1805) 504.

☉ — ♃. Tulpini adeseori cespitoase, procumbente sau ascendente, glabre sau glandulos păroase. Frunze opuse, liniare sau subulate, obtuze sau ascuţite, cu margini întregi. Stipele pieloase, argintii, bracteiforme, întregi sau laciniate, la bază adeseori concrescute. Flori de tipul 5, unisexuate sau bisexuate, dispuse în inflorescenţe pauciflore. Pedunculi florali după înflorire aplecaţi, mai târziu din nou erecţi. Sepale 5, adeseori membranos marginate. Petale 5, albe sau roze, uneori lipsă, întregi sau uşor emarginate. Stamine 5—10, cele exterioare cu 2 glande mici. Stile 3, rar 5. Ovule cu funicul scurt, amfitrop. Capsulă unibracteată, deschizându-se prin 3 valve largi. Seminţe piriforme, rotunde sau lentiforme, cu o dungă marginală mai largă sau mai îngustă, şi embrion aproape încârligat.

Determinarea speciilor

1 a Capsulă cu mult mai lungă decât caliciul. Toate seminţele lat aripate, împreună cu aripa, late de cca 1,5 mm. Stamine 10. Plantă perenă 3. **S. marginata**

1 b Capsulă numai cu puţin mai lungă decât caliciul sau egală cu acesta. Seminţe nearipate sau numai foarte puţin aripate 2

2 a Stamine 10. Toate frunzele liniare, plane, la vârf mucronate. Seminţe nearipate . . . . 1. **S. rubra**

2 b Stamine 5. Frunze cărnoase, semicilindrice, cel puţin la început mucronate. Seminţe scurt papilate, cele dela bază aripate 2. **S. salina**

1. ○ **S. rúbra** (L.) J. et. C. Presl Fl. čech. (1819) 94. — *Arenaria rubra* α. *campestris* L. Sp. pl. ed. I (1753) 423.— **Exs.:** FRE nr. 1213 a, b, c. — **Ic.:** Pl. 9, fig. 6.

[1]) Nume derivat după acela al genului *Spergula*.

⊙, ⊙ (rar ♃). Plantă cespitoasă, formând tufe sau pajişti încheiate. Tulpini de 4—25 cm, culcate sau ascendente, păroase, în partea superioară glanduloase, rar glabre. Frunze opuse, îngust liniare, puţin cărnoase, glabre, plane, până la 2,5 cm lungime şi 0,5 mm lăţime, la vârf mucronate, aproximativ de lungimea internodiilor. Stipele alb membranoase, argintii, ovat lanceolate, adeseori laciniate, la bază adeseori concrescute. Flori în dichazii rare. Pedunculi florali de lungimea caliciului, după înflorire aplecaţi, mai târziu erecţi. Sepale 5, ovat lanceolate, lungi de 4 mm, acute, larg marginate, împreună cu pedunculii glandulos păroase. Petale 5, roze sau liliachii, ovate, obtuze, mai scurte decât caliciul. Stamine 10. Ovar ovat, cu 3 stigmate scurte. Capsulă de lungimea caliciului, se deschide prin 3 valve largi. Seminţe brun deschise, triunghiular ovale, fin verucoase, nearipate. V—IX.

Staţiunea. Prin locuri uscate, nisipoase, sărace în calcar, pe margini de drumuri, căi ferate.

Răsp. în ţară: Din regiunea de câmpie, prin sărături, se urcă în munţi până la 1300 m, de ex. în Mţii Harghita, apoi în Mţii Bihorului (pe Vlădeasa) până la 1400 m.

Răsp. gen.: Europa, Africa de N, Asia temperată, India, America de N, adventivă în Australia.

2. **S. salina** J. et C. Presl Fl. čech. (1819) 95; Gorschkova in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 561, tab. XXXIII, fig. 4. — *Arenaria rubra* β. *marina* L. Sp. pl. ed. I (1753) 423, p.p. — *S. marina* (Pall.) Griseb. Spicil. Fl. rumäl. I (1843) 213. — **Exs.:** FRE nr. 2523. — **Ic.:** Pl. 12, fig. 3, 3 a, 3 b.

⊙, ⊙, ♃. Tulpini până la 20 cm, culcate sau ascendente, ramificate, glabre sau glandulos păroase în partea superioară. Frunze opuse, semirotunde, cărnoase, liniar lanceolate, cel puţin la început mucronate. Stipele ovate, alb membranoase, adeseori concrescute. Flori dispuse în inflorescenţe rare, cu pedunculi glanduloşi, după înflorire aplecaţi. Sepale 5, ovate, glandulos păroase, larg membranos marginate. Petale 5, rozee, mai scurte decât caliciul. Stamine de obicei 5, rareori mai puţine. Stile 3, scurte, reflecte. Capsulă puţin mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 3 valve. Seminţe brune, mate, cu papile mici, cele dela bază aripate. V—IX.

Staţiunea. Prin locuri nisipoase, umede şi sărate, pe lângă lacuri, şanţuri, margini de drumuri, etc.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud; Ocna Dejului; Cluj, Someşeni, Desmir, Apahida, Cojocna, Boj (r. Cluj); Valea Florilor, Turda. *Reg. Aut. M.:* Gurghiu, Jabeniţa (r. Reghin); Sovata, Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Păuleni, Petreni (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Rupea; Veştem, Sibiu, Ocna Sibiului, Cunţa, Draşov (r. Sebeş). *Reg. Arad:* Pecica (r. Arad); Adea, Şimand, Şintea, Pilu (r. Chişineu-Criş); Săvârşin (r. Lipova). *Reg. Bucureşti:* Turnu Măgurele, Islaz în lunca Oltului. *Reg. Ploeşti:* Câmpina pe prundişul

Doftanei, copios; Cotorca (r. Urziceni). *Reg. Constanța*: Tuzla (r. Constanța); Jurilovca (r. Babadag). *Reg. Galați:* Delta Dunării; Barboși în lunca Siretului (r. Galați).

Variabilitatea speciei

f. **halophila** (Bge.).—*Arenaria halophila* Bge. in Ldb. Fl. alt. II (1850) 162.— *S. media* β *halophila* Simk. in MNL III (1879) 22. — Plantă dens glandulos pubescentă. — *Reg. Cluj:* Fânețele Clujului în V. Primă și V. Caldă, Someșeni, Apahida, Cojocna (r. Cluj).

f. **genuina** (Briq.) — *S. salina* α. *genuina* Briq. Prodr. Fl. Corse I (1910) 492. — Intreaga plantă glabră.

Răsp. gen.: Europa, Africa de N, Asia, Noua Zeelandă, America de N și S.

3. **S. marginata** (DC.) Kitt. Taschenb. Fl. Deutschl. ed. II (1844) 1003.— *Arenaria marginata* DC. in Lam. et DC. Fl. fr. IV. 2, ed. III (1805) 793; Gorschk. l.c. 557, tab. XXXIII, fig. 3.— **Exs.:** FRE nr. 1214, a, b. — **Ic.:** Pl. 9, fig. 5, 5 a.

♃. Plantă până la 40 cm înălțime, mai robustă decât *S. salina*, cu tulpini culcate sau ascendente, ramificate, în partea superioară puternic glandulos păroase, uneori glabre. Frunze lungi de 3—4 cm și late de 1 mm, cărnoase, îngust liniare, neacuminate. Pedunculi glanduloși, după înflorire aplecați, apoi din nou erecți. Flori mai mari decât la *S. salina.* Sepale 5, ovate, glanduloase, acute, cu o margine pergamentoasă îngustă. Petale 5, roze, mai scurte decât caliciul. Stamine 10. Stile 3. Capsulă de 2 ori mai lungă decât caliciul, deschizându-se prin 3 valve. Semințe brune, netede, mate, larg alb marginate, împreună cu aripa până la 1,5 mm lățime. VII—IX.

Stațiunea. In locuri umede, sărate, din stepă și din regiunea litorală maritimă.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Someșeni, Cojocna (r. Cluj); Turda. *Reg. Stalin:* Tiur (r. Târnăveni); Șeica Mare (r. Mediaș). *Reg. Arad:* Intre Grăniceri și Pilul la Lacul Mare Sărat (r. Chișineu-Criș). *Reg. Timișoara:* Indicat de Heuffel din Câmpia Banatului. *Reg. Craiova:* Zăvalu (r. Bechet.) *Reg. Ploești:* Buzău. *Reg. Constanța:* Medgidia; Constanța, Mamaia, Anadolchioi; Istria (r. Babadag). *Reg. Galați:* Delta Dunărei, Sf. Gheorghe, Sulina; Greci, Măcin pe V. Slatina; Barboși în lunca Siretului (r. Galați); Lacul Sărat (r. Brăila); Balta Albă (r. Filimon Sârbu).

Răsp. gen: Europa, Africa de N, Colonia Capului, Asia Mică, Persia, Siberia, America de N și S.

× **Spergularia salontana** I. Pop n. novum et emend.= *rubra* × *salina.*— *S. salina* × *campestris* A. et G. Syn. V, 1 (1919) 851.

Plantă înaltă de 10—19 cm, cu tulpini erecte, la bază foarte puțin culcate. Frunze semicilindrice, cărnoase, la vârf nemucronate, late de 0,5—1 mm și lungi până la 34 mm. Stipele membranacee, lat triunghiular ovate, până la 3 mm lungime, la bază unite. Pedicel floral glandulos păros, în timpul

înfloririi mai scurt sau egal cu floarea, mai târziu de 1,5—3 ori mai lung decât fructul. Sepale glandulos păroase, de 3,5—4 mm lungime. Petale de jumătatea sepalelor, uneori puţin mai lungi, de culoare roz-purpurie. Stamine 8 (rar 6). Capsula egală, sau cu puţin mai lungă decât caliciul. Seminţe obovate, unele netede, cele mai multe puţin rugos scabre, nearipate, brune-mate, de 0,4—0,6 mm lungime. VI—VII.

După înfăţişare seamănă cu *S. salina*, de care se deosebeste prin frunze înguste, pedicel floral până la de 3 ori mai lung decât fructul, seminţe mai mici, nearipate (caractere de *S. rubra*). De ambii părinţi se deosebeşte prin cele 8, rar 6 stamine. (*S. salina* are 5 stamine, iar *S. rubra* 10 stamine).

Staţiunea. Pe terenuri de sărătură slabă.

Răsp. în ţară: *Reg. Oradea*: Salonta, pe marginea inundată şi umedă a canalului «Kölesér», pe o suprafaţă de cca 25 m.p.

Genul 85. **PARONYCHIA**[1]) Adans.

Fam. II (1763) 272, em. Juss. in Mém. Mus. Paris II (1815) 389.

Flori dispuse în capitule la vârful tulpinii şi aşezate între bractei albe, relativ mari, lat ovate, membranoase, lucitoare. Petale lipsă sau neînsemnate, subulate. Stigmate 2. Ovar unilocular, cu un ovul. Fructul o nucuşoară cu înveliş membranos, care se lacerează începând dela bază. Stipele numai cu puţin mai scurte decât frunzele.

P. cephalótes (M.B.) Bess. Enum. hort. Cremenec. (1830) 4. — *Illecebrum cephalotes* M.B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 169; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 565, tab. XXXIV, fig. 6. — *P. Kapela* A. Kern. in ÖBZ. XIX (1869) 376, non XXVI (1876) 294. — **Exs.**: FRE nr. 762. — **Ic.**: Pl. 13, fig. 3, 3 a.

4. Tulpini lignificate, îndesuit cespitoase. Frunze lungi de 2—5 mm, oblong sau îngust lanceolate, cu mult mai lungi decât late, cu margini scurt ciliate. Flori în capitule. Bractei lat-ovate, albe, membranoase, acuminate şi uşor despicate la vârf. Caliciu cu lacinii drepte, de 2 ori mai lung decât capsula. VI—VII.

[1]) Paronychia = ulcer dureros al unghiei; împotriva acestei boli grecii întrebuinţau plante din acest gen.

Planşa 13.— 1. *Heliosperma quadrifidum* (L.) Rchb., 1a. floare mărită, 1b. sămânţă mărită.—2. *Viscaria vulgaris* Röhl., 2.a. fruct cu ginofor (caliciu în secţiune longitudinală).— 3. *Paronychia cephalotes* (M.B.) Bess., 3a. o pereche de frunze, la b. se văd stipelele membranoase.


1
1a
1b
2
2a
b
b
3a
3
D.

S t a ţ i u n e a. Pe stânci, coaste pietroase şi însorite din regiunea muntoasă.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Cheia Turzii, Cheia Turului, Buru, Rimetea, Runc, Lunca, Poşaga de Sus pe Mt. Scăriţa (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Tg. Săcuesc. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Râşnov. *Reg. Timişoara:* Mehadia, Defileul Dunărei între Drencova şi Sviniţa. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Gura Văii, Schela Cladovei, Dudaşu, Turnu Severin. *Reg. Constanţa:* Băltăgeşti pe Dl. Alah-Bair (r. Hârşova); Nicolae Bălcescu pe Dl. Sepelgin, Enisala (r. Babadag). *Reg. Galaţi:* Hagilar pe Dl. Denis-Tepe, Filimon Sârbu pe Dl. Consul (r. Tulcea); Cerna Greci, Măcin pe Dl. Pricopanului.

R ă s p g e n.: Balcanii de E, U.R.S.S. de S, Asia Mică.

Genul 86. **HERNIÁRIA**[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737] 34, nr. 93], ed. V (1754) 103, nr. 272, Pax in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. III. 1 b (1889) 91. — F e c i o r i c ă, S ă p u n a ş.

Plante anuale sau perene, culcate la suprafaţa solului, unde cresc în formă de roţi dese, glabre, aculeat păroase. Frunze opuse, cele superioare, din cauza atrofierii uneia, aparent alterne, glabre sau păroase, cu stipele alb membranoase, adesea concrescute, cu margini fimbriate. Flori hermafrodite sau unisexuate, de tipul 5, dispuse în glomerule sesile la subţioara frunzelor şi sprijinite de bractei alb membranoase. Caliciu concrescut în treimea inferioară, cu 5 lacinii libere, ovate, concave, glabre sau ± păroase, verzi, ierbacee, mucronate sau nemucronate. Petale 5, subulate, mai scurte decât caliciul. Stamine 5, cu antere globuloase şi filamente scurte, stând în faţa petalelor. Ovar ± cufundat în receptacul, cu un stil bifid aproape până la bază şi cu 2 stigmate globuloase. Ovule pe funicul lung, campilotrope, adeseori încârligate, anatrope. Fruct mai lung sau mai scurt decât caliciul, erect, nedehiscent, căzând împreună cu caliciul. Seminţe negre lucitoare, globuloase, cu margine evidentă şi cu embrion încovoiat. Cotiledoanele perpendiculare pe mediana seminţei.

D e t e r m i n a r e a s p e c i i l o r

1 a Plantă glabră sau glabrescentă. Capsulă mai lungă decât caliciul **2. H. glabra**

1 b Plante ± aspru păroase. Capsulă închisă în caliciu 2

2 a Sepale setos acute la vârf. Flori în glomerule cu cca 10 flori **3. H. hirsuta**

2 b Sepale fără sete terminale. Glomerule cu câte 3—6 flori. Frunze până la 1 cm lungime, oblong lanceolate sau oblong liniare. Caliciu acoperit cu peri lungi, setiformi şi patenţi. Vârfurile sepalelor acute **1. H. incana**

[1]) Hernia = ruptură, *Herniaria glabra* era întrebuinţată în evul mediu împotriva durerilor cauzate de fracturi.

1. **H. incana** Lam. Encycl. III (1789) 124; Muravjeva in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 568, tab. XXXIV, fig. 3. — Săpunaș. — Szürke porcika. — Graues Bruchkraut. — Грыжник седоватый. — **Exs.**: FRE nr. 953, sub. var. *Besseri*. — **Ic.**: Pl. 12, fig. 5.

♃. Plantă des păroasă, aproape cenușie, cu tulpini puternic ramificate, până la 20 cm lungime. Frunze opuse, de cca 1 cm lungime, oblong lanceolate sau oblong liniare, pe ambele fețe aspru păroase, cele superioare alterne, din cauza atrofierii unei frunze. Stipele ovat triunghiulare, laciniate. Flori dispuse în glomerule apropiate, spiciforme, compuse din 3—6 flori. Flori de tipul 5, scurt pedunculate, sprijinite de bractei membranoase, laciniate. Sepale 5, ovate, acute, concrescute la bază și setos păroase dar fără setă terminală. Petale 5, subulate. Stamine 5. Ovar cu 2 stile scurte. Fruct mai scurt decât caliciul, complect îmbrăcat de acesta. Semințe negre, lucitoare, rotunde, cu o margine pronunțată. VII—X.

Stațiunea. Prin pietrișuri bătătorite, prundișuri, locuri uscate, însorite, nisipoase.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cojocna (r. Cluj); Cheia Turului, Turda; Ocna Mureșului (r. Aiud). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Bărăbanț, Vințul de Jos la Cetatea Zevernic; Sebeș pe Dl. Roșu. *Reg. Timișoara:* Orșova pe Mt. Alion. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Turnu Severin; Craiova, Leamna de Jos; Segarcea, Studina (r. Caracal). *Reg. Pitești:* Ionești, Cacova (r. Găești). *Reg. București:* București (Băneasa, Herăstrău, Chitila); Comana (r. Vidra); Pasărea (r. Brănești); Lehliu; Slobozia, Bora (r. Slobozia). *Reg. Ploești:* Ploești; Sinaia. *Reg. Constanța:* Fetești, Hagieni, Țăndărei. *Reg. Bârlad:* Tecuci. *Reg. Bacău:* Tg. Neamț.

Variabilitatea speciei

f. **latifolia** (Fenzl). — *H. incana* β. *latifolia* Fenzl in Ldb. Fl. ross. II (1844) 161. — *H. macrocarpa* Sibth. et Sm. Fl. graec. Prodr. I (1806—1809) 167. — Dens sur păroasă. Frunze obovate, obtuze, cele inferioare scurt pețiolate. Flori lungi de 2—3 mm. — *Reg. Hunedoara:* Simeria pe Dl. Uroiului. — *Reg. Pitești:* Slătioara (r. Slatina). *Reg. București:* Comoara (r. Alexandria); Comana (r. Vidra).

var. **Besseri** (Fisch.) Gürke in Richt. - Gürke. Pl. eur. II (1897) 186. — *H. Besseri* Fisch. in Hornem. Hort. Hafn. Suppl. (1819) 167. — **Exs.:** FRE nr. 953. — Plantă ± hispid păroasă. Tulpină și ramuri alungite. Frunze liniare sau liniar lanceolate, acute, cele inferioare oblongi, deabia pețiolate. Inflorescență compusă din mai multe flori, evident pedunculate, lungi de 1,5—2 mm. Bifurcația ramurilor lipsită de flori sau pauciflоră. — *Reg. București:* în stepele Ialomiței. *Reg. Galați:* Măcin pe Dl. Pricopan. *Reg. Constanța:* Constanța spre Tuzla.

var. **viridis** Nyár. et Prod. var. nova in Add. p. 663. — Exemplarele de toamnă mai verzi decât cele de primăvară. — *Reg. București:* Urziceni. — *Reg. Galați:* între Măcin și Greci. *Reg. Constanța:* Valul lui Traian (r. Constanța).

Răsp. gen.: Europa de S, Asia Mică, Siria, Persia, Afganistan.

2. **H. glabra** L. Sp. pl. ed. I (1753) 218; Muravjeva l.c. 567, tab. XXXIV, fig. 5. — Feciorică. — Kopasz porcika. — Kahles Bruchkraut. — Грыжник гладкий. — **Exs.**: FRE nr. 952. — **Ic.**: Pl. 12, fig. 4, 4 a.

⊙, ⊙ (rar ♃). Plantă multicaulă, culcată la pământ, formând tufe dese, circulare, aproape glabră. Tulpini până la 30 cm lungime, glabre sau foarte scurt păroase, ramificate. Frunze eliptice sau ovate, opuse, concrescute, cu margini laciniate. Flori mărunte, verzi, de tipul 5, în glomerule formate din 10 flori, sprijinite de bractei alb membranoase. Sepale 5, ovate, îngust marginate, obtuze. Petale 5, albe, subulate, mai scurte decât caliciul. Stamine 5. Ovar cu 2 stile scurte. Fruct ovat, aspru, monosperm, mai lung decât caliciul. Seminţe negre, netede, lucitoare, lentiforme. VII—IX.

Staţiunea. Prin locuri uscate, prundişuri, surpături, locuri nisipoase, etc.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Repedea pe V. Repedea la gura Văii Tomnatec (r. Vişeu). *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud; Bistriţa; Cluj; Bologa (r. Huedin); Turda. *Reg. Aut. M.:* Porceşti (r. Reghin); între Morăreni şi Ruşii Munţi pe V. Mureşului (r. Topliţa); Sâncrăieni (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin*; Sâmbăta de Jos, Cârţişoara şi V. Arpaşului (r. Făgăraş); Bradu (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Orăştie; Petrila (r. Petroşani), *Reg. Oradea:* Ciucea (r. Aleşd). *Reg. Piteşti:* Călimăneşti (r. Brezoiu); Câmpulung pe V. Râul Târgului şi V. Bughea; Cacova, Ioneşti (r. Găeşti). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Herăstrău); Comana (r. Vidra). *Reg. Constanţa:* Babadag, Enisala. *Reg. Galaţi:* Filimon Sârbu, Niculiţel (r. Tulcea); Cerna, Greci, Măcin; Galaţi. *Reg. Bacău:* Tg. Neamţ; V. Bicazului spre gura Pâr. Neagra.

Variabilitatea speciei

f. **glabérrima** (Fenzl). — *H. glabra* β *glaberrima* Fenzl in Ldb. Fl. ross. II (1844) 159. — Frunzele şi tulpinile complect glabre. — Cu totul sporadică. — *Reg. Constanţa:* Tariverde (r. Babadag).

var. **moldávica** Prod. var. nova in Add. pag. 664. — Tulpină cu cili albi. Frunze late, sesile sau aproape sesile, cu stipele lacerate şi pe margini ciliate. Frunze tulpinale aproape la fel cu cele florale. — *Reg. Bacău:* pe marginea râului Bistriţa aproape de Piatra Neamţ.

var. **dobrogénsis** Prod. var. nova in Add. pag. 664. — Tulpină foarte slab dispers-păroasă şi cu glande sesile, numeroase. Frunze alungit invers-lanceolate, la bază contrase într'un peţiol lung. Glomerulele inflorescenţei fiind mai distanţate şi cu frunze înguste, inflorescenţa apare mai subţire. — *Reg. Galaţi:* Măcin pe Dl. Pricopan, între Măcin şi Greci.

f. **scabréscens** (B. de Roem.). — *H. glabra* var. *scabrescens* B. de Roem. in Willk. Pl. exs. (1845) Sched. nr. 1153; Willk, et Lange Prodr. Fl. hisp. III (1874) 152. — Tulpini şi frunze cu peri scurţi, setacei. — *Reg. Cluj:* Cluj. *Reg. Bucureşti:* Pădurea Ghimpaţi (r. Mihăileşti).

Intrebuinţări. Drogul acestei plante este cunoscut sub denumirea de « Herba Herniariae ». Planta fără rădăcini, folosită sub formă de ceai sau praf, se recomanda odinioară la combaterea bolilor de rinichi, a băşicii udului, dropicei şi la curăţirea sângelui.

Răsp. gen.: Europa, Africa de N, Asia Mică, Altai, Siberia.

3. **H. hirsuta** L. Sp. pl. ed. I (1753) 218; Muravjeva l.c. 571, tab. XXXIV, fig. 2. — **Ic.**: Pl. 12, fig. 6.

⊙, ⊙, (4). Plantă culcată, ramificată, sur-verzui păroasă, cu tulpini lungi de cca 30 cm, aspru păroase. Frunze opuse, oblong eliptice, păroase, cele superioare alterne. Stipele ovate, adeseori concrescute, cu margini laciniate. Flori câte 7—10, dispuse în glomerule spiciforme, sprijinite de bractei alb membranoase, ciliate. Sepale 5, ovate, până la 1,5 mm lungime, concrescute la bază, aspru păroase, la vârf cu un spinişor lung de 1 mm. Petale 5, subulate. Stamine 5, foarte scurte. Ovar cu o singură sământă, cu 2 stile scurte. Fruct mai scurt decât caliciul, înconjurat complect de acesta. Seminţe negre, lucitoare, rotunde. VII—IX.

Staţiunea. Prin locuri nisipoase.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa:* în nisipurile litorale dela Portiţa (r. Babadag).

Răsp. gen.: Europa de S şi mijlocie, Africa de N, Caplanda, Asia Mică, Siberia, Indiile estice.

Genul 87. SCLERÁNTHUS[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 130, nr. 366], ed. V (1754) 190, nr. 497. — Buruiana surpăturii, Sincerică, Studeniţă.

Plante anuale sau perene, mici, rigide, cu frunze opuse, concrescute la bază, înguste, subulat lanceolate, acute. Stipele absente. Flori mici, verzui, glomerulate. Flori şi stamine dispuse pe o adâncitură în formă de cupă care mai târziu se întăreşte, înconjoară fructul şi cade împreună cu acesta. Caliciul 5 (4)-laciniat, tubulos campanulat, 10-nervat. Petale lipsă. Stamine 5 sau 10, uneori mai puţine. Ovar monolocular, închis în tubul caliciului. Stile 2, cu stigmate capitate. Ovule amfitrope, pe funiculi lungi. Fructul nucuşoară pieloasă, cu 1—2 seminţe, indehiscentă, înconjurată de caliciul cartilaginos şi căzând împreună cu acesta. Seminţe lentiforme, netede, cu coaje subţire. Embrion în formă de potcoavă. Cotiledoane perpendiculare pe mediana seminţei.

Determinarea speciilor

1 a Laciniile caliciului verzi, cu margini foarte înguste, alb membranoase; partea membranoasă foarte redusă faţă de partea verde . . 2

---

[1]) Dela sklerós = uscat şi anthos = floare, dat fiind aspectul uscat al plantei.

Planşa 14. — 1. *Scleranthus polycarpus* Torn., 1 a. floare mărită. — 2. *S. annuus* L., 2 a. floare mărită. — 3. *S. perennis* L., 3. a. floare mărită. — 4. *S. uncinatus* Schur, 4 a. floare mărită. — 5. *S. neglectus* Roch., 5 a. floare mărită.


1
2
2a
1a
4
4a
3
3a
5a
5
L

1 b Laciniile caliciului cu margini late, alb membranoase, membrana spre vârf mai lată; partea verde foarte redusă față de partea membranoasă 4

2 a Laciniile caliciului la vârf încârligate (uncinate), îngust lanceolate. Inflorescență densă. Frunze bazale dilatate, subulate, mai lungi decât internodiile tulpinii. Tulpină prostrată, foarte ramificată, mărunt globulos pubescentă . . . . 4. **S. uncinatus**

2 b Laciniile caliciului drepte 3

3 a Laciniile caliciului mai scurte decât fructul. Flori lungi de 2—3 mm, dispuse în spice scurte, întrerupte. Tulpină foarte gracilă, gălbui-verde, foarte scurtă, erectă, pauciflоră . . . . 3. **S. polycarpus**

3 b Laciniile caliciului mai lungi decât fructul. Flori lungi de 3,5 — 5 mm, dispuse în dichazii sau pleiochazii. Tulpina de 8 — 20 cm lungime . . . . 2. **S. annuus**

4 a Tulpini ascendente sau erecte, de obicei abundent dichotomic ramificate. Frunze subțiri, lungi . . . . 1. **S. perennis**

4 b Tulpini procumbente, scurte, cu puține flori. Frunze ± cărnoase, scurte . . . . 5. **S. neglectus**

1. **S. perennis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 406; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 547, tab. XXXI, fig. 6. — Sincerică. — Évelő szikárka. — Ausdauernder Knäuel. — Дивала многолетнян. — **Exs.:** FRE nr. 2754. — **Ic.:** Pl., 14, fig. 3.

♃. Plantă până la 15 cm înălțime, sur-verzuie, în genere mai robustă și mai rigidă decât *S. annuus*, cu tulpini numeroase și puternic dichotomic ramificate, spre bază lignificate, purtând resturile frunzelor moarte, în porțiunea inferioară adeseori roșcate. Frunze opuse, liniar subulate, acute, suriu-verzui, cu bază vaginantă, până la 10 mm lungime. Flori sesile, albe-verzui, reunite în dichazii terminale. Laciniile caliciului eliptice, obtuze, lat alb membranos marginate, puțin mai lungi decât staminele; marginile spre vârf mai late, partea verde mai redusă decât cea membranoasă. Lacinii fructifere puțin închise sau patule. Fruct glabru sau puțin păros, lung de 4—5 mm. Stamine 10. V—IX.

S t a ț i u n e a. Prin locuri stâncoase, pietroase, nisipoase, prundișuri.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Cluj:* Valea Vinului (r. Năsăud), pe V. Someșului Mare; Huedin, între Călata și Baciu (r. Huedin); Cluj, Feleac, Someșeni; Turda, Cheia Turzii, Copăceni, Tureni, Micești, Vidolm (r. Turda); Vidra (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Zetea, Vlahița, Beclean (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Mediaș, Vorumlac, Copșa Mică, Șeica Mică, Micăsasă, Valea Lungă, Mănărade (r. Mediaș); Reci (r. Sf. Gheorghe); Predeal, Bran-Poarta; Sibiu, Gușterița, Noul, Ocna Sibiului, Cisnădioara, Rășinari, Gura Râului (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Sebeș, Drașov, V. Secașului (r. Sebeș); Cetea pe Piatra Ceții (r. Alba Iulia); Orăștie, Săcărâmb; pe dealurile dintre Deva și Cozia, Hărău (r. Deva); între Hunedoara și Teliuc; pe V. Streiului între

Simeria şi Pui; Grădiştea de Munte, Bretea Română, Ciopea (r. Haţeg), Mţii Retezatului pe V. Lăpuşnicului; Petroşeni. *Reg. Oradea:* Oradea; Bratca (r. Aleşd). *Reg. Arad:* Şiria, Mâsca (r. Arad); Păuliş, Miniş, Lipova, Slatina de Mureş (r. Lipova); Măderat, Agriş, Arăneag, Cermeiu (r. Ineu); Dezna, Hălmăgel spre Mt. Găina (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara:* Mehadia, Cruşovăţ, Globurău, V. Dunării la ruinele Tricule (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Vârciorova, Gura Văii (r. Tr. Severin); Costeşti, Baia de Aramă; Craiova, *Reg. Piteşti:* Râul Vadului, Mrea Cozia, Călimăneşti (r. Brezoiu); Râmnicul Vâlcea; Mt. Ghiţu (r. Curtea de Argeş); Câmpulung pe V. Râul Târgului şi V. Bughea; Sturzeni (r. Târgovişte); Ioneşti, Cacova (r. Găeşti); *Reg. Ploeşti:* Sinaia. *Reg. Bucureşti:* Comana (r. Vidra); Băneasa (r. Giurgiu). *Reg. Constanţa:* Constanţa. *Reg. Galaţi:* Filimon Sârbu (pe Dl. Consul), Mrea Cocoş, Nifon (la Stâna Oancei), Tulcea; Greci, Măcin pe Dl. Pricopanului; Galaţi. *Reg. Suceava:* Stroieşti, Bălăceana (r. Suceava); Calafindeşti (r. Rădăuţi).

Variabilitatea speciei

1 a Tulpină flexuos erectă sau pendulă pe stâncării, cu frunze subulat alungite, de 13—17 mm lungime. Laciniile fructifere ale caliciului închise

var. **dichotómus** (Schur). — *S. dichotomus* Schur in Verh. SVN (1851) 10—12; Enum. pl. Transs. (1866) 225. — In crăpăturile stâncilor de gneis, în văile montane şi subalpine. — *Reg. Cluj:* Valea Vinului (r. Năsăud). *Reg. Stalin:* Mţii Făgăraşulu (Arpaşul, în regiunea jneapănului); Cisnădioara în dosul Cetăţii, Gura Râului pe malul Cibinului (r. Sibiu). — După Schur ar fi o formă de trecere între *S. perennis* şi *S. neglectus.*

1 b Tulpini erecte, ± rigide, numeroase, cu frunze până la 10—12 mm lungime. Laciniile caliciului fructifer deschise sau ± închise 2

2 a Flori dispuse la vârful tulpinii formând glomerule ± dense, cu aspectul unor inflorescenţe capituliforme 3

2 b Flori dispuse mai uniform, puţin mai distanţate, formând inflorescenţe mai laxe, cu pedunculi florali mai puţin adunaţi, fără aspect capituliform 4

3 a Frunze relativ late

f. **glomerátus** Döll Fl. Bad. III (1862) 1048. — *Reg. Cluj:* Cluj; Huedin.

3 b Frunze mai înguste

f. **fastigiátus** (Lasch). — *S. perrennis* L. β. *fastigiatus* Lasch in Linn. IV (1829) 413. — *Reg. Cluj:* Cluj pe malul Someşului.

4 a Plantă înaltă, tufoasă

f. **laricifólius** (Rchb.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 93. — *S. perennis* L. var. β *laricifolia* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 565. — *Reg. Oradea:* Ciucea (r. Aleşd)

4 b Plante de statură mijlocie şi cu flori dispuse mai uniform 5

5 a Frunze falcate în amestec cu frunze drepte

f. **typicus** (Beck) Borza l.c. — *S. perennis* L. α. *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 348. — *Reg. Cluj:* Călata la Chicera (r. Huedin); Mţii Trăscăului (Colţii Trăscăului). *Reg. Aut. M.:* Zetea la Üknyédláza» (r. Odorhei).

5 b Toate frunzele falcate într'o direcţie

f. **dicranifólius** (Rchb.) Borza l.c. — *S. dicranifolius* Rchb. in ÖBZ XXII (1872) 115. n. nud. ex Form. in Verh. NV Brünn XXXIII (1894) 199. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii.

Răsp. gen.: Europa, Asia Mică, Caucaz, Armenia, Siberia.

2. **S. ánnuus** L. Sp. pl. ed. I. (1753) 406; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 547. — Buruiana surpăturii. — Egyéves szikárka. — Einjähriger Knäuel. — Дивала однолетняя. — **Exs.:** FRE nr. 1217, nr. 1218 sub var. *comoso*. — **Ic.:** Pl. 14, fig. 2, 2 a.

⊙. Tulpini culcate sau ascendente, până la 20 cm înălțime, verzi sau brune, scurt păroase sau glabre. Frunze liniar subulate, acute, concrescute la bază, glabre sau scurt păroase. Flori verzui, mărunte, de 3,5 — 5 mm lungime, reunite în glomerule, dichazii sau pleiochazii axilare sau terminale. Bractei mai lungi decât florile. Sepalele cu vârful ascuțit, cu margini îngust membranoase, glabre sau dispers păroase, la maturitate erecte sau cu vârfurile patente, mai lungi decât fructul. Stamine de 3—4 ori mai scurte decât sepalele, de obicei în număr de 10, unele fiind atrofiate. Fruct glabru, rareori răzleț păros. V—IX.

Stațiunea. Pe coline sterpe, locuri însorite, nisipoase, uscate, prin locuri cultivate, pietrișuri, pe prundișurile râurilor.

Răsp. în țară: Răspândită în întreaga țară, atât în locurile necultivate, cât și în cele cultivate.

Variabilitatea speciei

var. **caespitósus** Neilr. Fl. NÖ (1859) 783, ampl. Oborny Fl. Mähr. (1883—86) 1108. — Plantă tufoasă. Tulpini și partea inferioară a ramurilor atât de mult ramificate, încât tulpina principală se ridică numai puțin cu vârful din tufă. — *Reg. Arad:* Mții Codrului.

var. **campéstris** Schur Herb. Transs. et Enum. pl. Transs. (1866) 223. — *S. collinus* Schur in Verh. SVN II (1851) 13, non Horn. — Plantă de un verde gălbui, scundă, de 2—5 cm înălțime. Tulpini și frunze păroase la bază. Flori cu pedunculi scurți. Sepale obtuziuscule, la bază alb membranoase. — *Reg. Arad:* Glogovăț (r. Arad); Șoimoș (r. Lipova); Musca, Agriș Măderat, Arăneag, Pâncota, Mocrea, Bocsig (r. Ineu); Sebiș, Dezna, Iosășel, Hălmagiu (r. Gurahonț).

var. **divaricátus** Beck Fl. NÖ I (1890) 348. — Bractei de obicei mai scurte decât florile superioare. Sepale ovate și relativ mai lat membranoase pe margini, de lungimea ovarului (de cca 3,5—4 mm). Tulpină de obicei erectă. — *Reg. Galați:* Tulcea.

var. **hibérnus** Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 565. — Plantă anuală care iernează. Tulpini culcate sau ascendente, ramificate numai la bază, unde are frunze uscate pe timpul înfloririi. Flori aproape sesile. — Frecvent.

var. **tenéllus** Rchb. ap. Hoehme in ÖBZ XXIV (1874) 148 n. seminud. ampl. A. et G. Syn. V. 1 (1919) 925. — Tulpini, frunze și sepale foarte subțiri. Tulpinile dela bază foarte ramificate, de 10 cm înălțime. Bractei de lungimea florilor superioare sau cu puțin mai scurte. — *Reg. Arad:* Mții Codrului; Poiana Brătcoaia, Rășchirata, Ponoare până la Sohodol (r. Beiuș) și Hălmăgel (r. Gurahonț).

var. **comósus** (Dumort.) Beck Fl. NÖ I (1890) 348. — *S. comosus* Dumort. Fl. Belg. (1827) 23. — **Exs.:** FRE nr. 1218. — Bractei mai lungi decât florile superioare. Sepale alungit lanceolate, aproape subulate, la vârf acuminate ca și fructul, de 4—5 mm lungime. —

Reg. Cluj: Rodna; Cluj. *Reg. Stalin:* Blaj; Feldioara (r. Stalin) Reci (r. Sf. Gheorghe); Sibiu.

Răsp. gen.: Europa, Africa de N, Asia temperată. Adventivă în America de N.

3. S. **polycárpus** Torn. Cent. II pl. (1756) 16, in L. Amoen. acad. IV (1759) 313; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 548. — *S. annuus* L. ssp. *polycarpus* (Torn.) Thell. in Schinz et Kell. Fl. Schw. ed. III, II, krit. Fl. (1914) 109; A. et G. Syn. V. 1 (1919). — *S. collinus* Hornung in Opiz Naturalientausch X (1825) 232. — **Ic.:** Pl. 14, fig. 1.

⊙. Plantă delicată, de 3—10 cm înălțime, cu tulpină foarte gracilă, verde-gălbuie, erectă, pauciflоră. Frunze uscate în partea inferioară, mai lungi decât internodiile, de obicei arcuit îndoite. Inflorescențe glomerate; glomerule subverticilate și pauciflore, sau chiar flori solitare, formează spice întrerupte. Flori de 2—3 mm lungime, scurt pedunculate. Laciniile caliciului erecte, mai scurte decât fructul, îngust alb marginate. Fruct de 2—3 mm lungime, la bază rotunjit. V—VI.

Stațiunea. Prin locuri ierboase, uscate, mai ales în locurile cu iarbă măruntă și rară din sărături.

Variabilitatea speciei

var. **Delortii** (Gren.) Rouy in Rouy et Fouc. Fl. Fr. XII (1910) 16. — *S. Delortii* Gren. in F. W. Schultz Arch. Fl. Fr. All. I (1852) 206. — Tulpină mai robustă, mai tare, alungită, dreaptă, ascendentă sau culcată, mai adeseori furcat ramificată. Frunze mai scurte decât articulele tulpinii. — *Reg. Galați:* Cerna (r. Măcin).

Răsp. gen.: Europa, Asia de V.

4. S. **uncinátus** Schur in Verh. SVN I (1850) 107, 108 n. nud, ibid. II (1851) 10, descr.; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 548. — Studeniță. — Kampós szikárka. — Hackiger Knäuel. — Дивала крючковатая. — **Exs.:** FRE nr. 2753. — **Ic.:** Pl. 14, fig. 4, 4a; Pax Grundz. II (1908) 48, fig. 3.

⊙. Tulpini prostrate, până la 20 cm, foarte ramificate, mărunt globulos pubescente. Frunze liniare, dilatate la bază, subulate, mai lungi decât internodiile tulpinii. Inflorescențe glomerate, terminale sau axilare, dense. Laciniile caliciului verzi, îngust lanceolate, cu margini îngust alb membranoase, cu vârful ascuțit, curbat înspre interior. Fruct glabru, rareori răzleț păros. VI—VII.

Stațiunea. Pietrișuri, pe coaste rupte și pe lângă drumuri, locuri cultivate, înierbate, în regiunea montană și subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Repedea pe Mt. Petriceaua și Mt. Farcău, Borșa pe V. Cizla și Mt. Cearcanul (r. Vișeu). *Reg. Cluj:* Mții Rodnei (Corongiș); Feiurdeni pe Coama

Mârgău (r. Cluj). *Reg. Aut. M.:* Toplița; Mții Gurghiului (Mt. Saca, Dl. Crucii); Mții Harghita; Mții Giurgeului: Hăghimașul Mare, Piatra Singuratică, Mt. «Öcsém» «Vigyázokö», «Terkö» *Reg. Stalin:* Mt. Ciucașul, Mt. Tesla, Predeal, Mții Bucegi; Mții Sibiului: Dl. Negru (Vf. Stârpului), Negovanul, Frumoasa, Șerbota, Gropata, Beșineul. *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului: V. Butii deasupra Com. Câmpul lui Neag. (r. Petroșani). *Reg. Timișoara:* Mții Semenicului. *Reg. Craiova:* Aninoasa (r. Tg. Cărbunești). *Reg. Pitești:* Voineasa pe V. Lotrului (r. Brezoiu); Mt. Ghițu, V. Argeșului la Cetatea lui Vlad Țepeș. *Reg. Ploești:* Sinaia, Bușteni; Mt. Penteleu. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău pe stâncile de la Șea.

Răsp. gen.: Europa, Caucaz, Asia Mică, Siria, Africa boreală.

5. S. **negléctus** Roch. in Baumg. Enum. stirp. Transs. III (1816) 345.— *S. marginatus* Guss. Fl. sic. Prodr. I (1827) 486. — **Exs.:** FRE nr. 1216. — **Ic:** Pl. 14, fig. 5, 5a; Roch. Pl. rar. Ban. (1828) t. III, fig. 10.

♃. Tulpini numeroase, dens cespitoase, procumbente, foarte scurte, îndesuit foliate. Frunze suriu-verzi, scurte, distant glandulos ciliate, la bază dilatate, liniare, destul de groase, cărnoase, acute și ± curbate. Laciniile caliciului la fructificație patule, rotund obtuze, cu margini late, alb membranoase, cu o dungă verde foarte subțire între ele. Inflorescență condensată. VI—IX.

Stațiunea. Prin pășuni alpine superioare, pe stânci cristaline sau conglomerate.

Răsp. în țară: *Mții Bucegi:* Caraiman, Coștila, Vf. Omul, Doamnele. *Mții Făgărașului:* Mții Arpașului, Mții Cârțișoarei, Negoiul. *MțiiParângului:* Slăveiul. *Mții Retezatului. Mții Țarcu-Godeanu:* Godeanu, Murariu. *Mții Bihorului:* Dl. Pleșa deasupra Com. Ciucea (r. Aleșd).

Răsp. gen.: Carpații sudici, Italia de S, Balcani, Asia Mică.

Subfam. Silenoideae A. Br.

in Aschers. Fl. Prov. Brand. I (1864) 60

Sepale concrescute, ± tubuloase. Stigmate despărțite.

Genul 88. AGROSTÉMMA[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 135, nr. 379], ed. V(1754) 198, nr. 516.— Neghină.

La noi, plantă anuală segetală (prin semănături), cu flori lungpedunculate, așezate în monochaziu lax. Caliciu cu lacinii foliacee. Petale emarginate, întregi, lipsite de coronulă, cu unguiculă lungă, la mijloc dealungul ei cu o

[1]) Dela grec. agros = câmp, ogor și stemma = coroană, cunună, deoarece mai de mult se făceau cununi din *A. Githago.*

dungă proeminentă. Stigmate 5, păroase. Capsulă uniloculară, 10-dinţată. Seminţe puţin turtit reniforme.

A. **Githágo** L. Sp. pl. ed. I (1753) 435; Muravjeva in Fl. U.R.S.S. (1936) 575. — Neghină. — Vetési konkoly. — Kornrade. — Куколь посевной. — **Ic.:** Pl. 15, fig. 3.

⊙, ⊙. Plantă înaltă de 30—100 cm, erectă, furcat ramificată, alipit sericeu păroasă, cu rădăcină verticală, pivotantă. Frunze liniare sau liniar lanceolate, de 1 cm lăţime, sericeu păroase, cu nervură mediană puternică. Flori mari, hermafrodite, aşezate în monochazii pauciflore. Caliciu campanulat tubulos, subţiat în porţiunea superioară, 10-brăzdat, membranaceu, aspru păros, lung de 3—5 cm, cu lacinii lungi, liniare, acute. Petale purpurii, rar albe, mai scurte decât laciniile caliciului, fără coronulă. Lamina petalelor triunghiular obovată, la vârf ondulat crenată. Stamine 10. Stile 5. Stigmate fin păroase. Capsula 1-loculară, tare, lunguiaţă, mai lungă decât tubul caliciului, deschizându-se la vârf prin 5, (rar 4) valve longitudinale. Seminţe reniforme, spre hil îngustate, negre, cu asperităţi aşezate în rânduri regulate. VI—IX.

Staţiunea. Frecventă prin semănături, cereale, lucerniere.

Răsp. în ţară: Răspândită în întreaga ţară, în regiunea de câmpie şi dealuri.

Variabilitatea speciei

f. **nicaeénsis** (Link.). — *Githago nicaeensis* Link. Diss. bot. (1795) 62. — *A. Gith.* β *anomala* Porc. En. pl. Naszód. (1878) 10. — Sepale lanceolate, de 2—3 ori mai lungi decât petalele. — *Reg. Baia Mare:* Borşa pe V. Cizla. *Reg. Bucureşti:* Ghimpaţi (r. Mihăileşti).

f. **microcályx** (Döll.).— *A. Gith.* β. *microcalyx* Döll. Fl. Bad. (1862) 1232.— *A. Gith.* β *brachycalyx* Opiz ap. Čelak. Prodr. Fl. Böhm. (1875) 514. — Sepale mai scurte decât petalele. — *Reg. Galaţi:* Niculiţel (r. Tulcea).

Intrebuinţări. Singurul folos al neghinei este că planta tânără plivită dă un nutreţ bun pentru vacile cu lapte. Dacă la treerat seminţele ajung în cantitate mai mare în grâu, depreciază calitatea grâului. Seminţele conţinând o saponină (agrostemina), sunt veninoase şi dau făinii o culoare mai negricioasă şi pâinei un gust neplăcut de usturoi şi o culoare albăstruie. Se susţine că prin copt, făina cu neghină îşi pierde în mare măsură puterea toxică. Totuşi, consumarea pâinii amestecată cu neghină, produce la oameni diferite turburări nervoase. Unele animale pot consuma fără nicio urmare seminţele de neghină, altele însă nu. Se mai susţine că păsările pier în urma consumării lor. După unele experienţe,

Răsp. gen.: Eurasia. În celelalte părţi adventivă.

Planşa. 15. — 1. *Lychnis Coronaria* (L.) Desr. — 2. *L. Flos-cuculi* L. — 3. *Agrostemma Githago* L.


1
3
2
L.

vitele cornute consumă seminţele cu multă plăcere şi se îngraşă, la fel şi porcii le pot consuma fără nicio vătămare. Caii însă nu se pot hrăni cu furaje conţinând neghină. In general, s'a constatat că pentru animalele de fătat sunt foarte periculoase. Boilor însă li se poate da cca 1—2 kg. pe zi din acest furaj.

Genul 89. VISCÁRIA[1]) Röhl.

Deutschl. Fl. II, ed. II (1812) 37. — Lipicioasă.

Ierburi perene, cu tulpini dese, glabre sau lipicioase sub noduri. Flori roşii (rar albe), aşezate în raceme paniculate, terminale. Caliciu 10-brăzdat. Corola cu coronulă (paracorolă). Stamine 10. Stile 5 (rar 4 sau 3). Fruct capsular cu 5 dinţi, care mai târziu se pot divide în câte 2 dinţi mici.

Determinarea speciilor

1 a Carpofor aproape cât jumătatea capsulei de lung. Paracorolă lungă de 3 mm. Flori de culoare roşie deschisă . . . . . . 1. **V. vulgaris**

1 b Carpofor foarte scurt, de 2 mm. Paracorolă numai de 2 mm lungime. Flori atropurpurii . . . . 2. **V. atropurpurea**

1. **V. vulgáris** Röhl. Deutschl. Fl. II, ed. II (1812) 275. — *V. viscosa* (Scop.) Aschers. Fl. Prov. Brand. I (1864) 85; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 576, tab. XLV. fig. 1. — Lipicioasă. — Rovarfogó enyvesszegfű. — Gemeine Pechnelke. — **Смолка клейкая.** — **Exs.:** FRE nr. 2519. — **Ic.:** Pl. 13, fig. 2, 2a.

♃. Tulpini numeroase, de 30—100 cm înălţime, erecte, glabre sau uşor păroase, lipicioase sub noduri, slab ramificate spre vârf. Frunze inferioare invers lanceolate, late până la 1 cm, îngustate spre peţiol, cele superioare liniar lanceolate, toate păroase la bază, în rest glabre. Flori aşezate în panicule terminale laxe, aparent verticilate. Caliciu glabru sau puţin păros, 10-brăzdat, lung de 10—15 mm, roşcat, cu dinţi triunghiulari, ascuţiţi, mai târziu îndoiţi în afară şi de regulă despicaţi. Corola de 18—20 mm în diametru. Petale roşii-purpurii, la vârf puţin emarginate, cu coronulă bifidă, înaltă de 3 mm. Carpofor lung. Stamine 10, dintre care 5 puţin mai lungi, cu antere ovale. Stile 5, puţin mai lungi decât staminele. Ovar 5-locular la bază. Capsula ovată, de 2 ori mai lungă decât carpoforul, rupând la maturitate caliciul. Seminţe reniform turtite, mamelonate, pe spinare puţin brăzdate, de 0,5 mm în diametru. V—VI.

---

[1]) Viscaria, derivat din cuvântul « viscum », clei făcut din bacele lui *Viscum album*, referitor la materia lipicioasă de pe tulpinile speciei *Viscaria vulgaris*.

Staţiunea. Prin livezi, coaste ierboase şi pietroase, terasamente de cale ferată, margini de păduri, dela câmpie până în etajul subalpin.

Răsp. în ţară: Răspândită în întreaga ţară.

Variabilitatea speciei

f. **graminifólia** (Beck.) — *V. viscosa* 2. *graminifolia* Beck in Glasnik XIX (1907) 15.— Frunze liniare, late de 3—5 mm, acute sau acuminate, contrase lent în peţiol, la bază cu margini lanate. — *Reg. Aut. M.:* Sândominic (r. Miercurea Ciuc); Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém». *Reg. Timişoara:* Citat de Heuffel din Banat.— *Reg. Piteşti:* Rădeşti (r. Piteşti).

f. **albiflóra** (Sweet). — *V. albiflora* Sweet Hort. Brit. ed. II (1830) 54. — *V. vulgaris* subvar. *albiflora* Rouy et Fouc. Fl. Fr. III (1896) 100. — Flori albe. — Cluj la Fânaţe.

f. **latifólia** (Beck). — *V. viscosa* 1. *latifolia* Beck, l.c. — Frunze bazale lat lanceolate, contrase în peţiol, cele tulpinale late de 6—14 mm. — *Reg. Cluj:* Suceag (r. Cluj).

f. **adenocályx** Borb. in MBL III (1904) 288. — Caliciu glandulos.— *Reg. Galaţi:* Greci pe Dl. Ţuţuiatu (r. Măcin).

Răsp. gen.: Europa, Caucaz, Siberia de V.

2. **V. atropurpúrea** Griseb. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 166.

♃. Tulpină erectă, lipicioasă la noduri. Frunze bazale ciliate, glabre, oblong lanceolate. Flori atropurpurii. Caliciu de 10—14 mm lungime, dispers glandulos. Lamina petalelor lungă de 4—5 mm, purpurie, întreagă sau emarginată. Paracorola numai de 2 mm lungime. Carpofor (2 mm) mai scurt decât jumătatea lungimii capsulei. V—VI.

Staţiunea. Pe coaste pietroase.

Răsp. în ţară: *Reg. Aut. M.:* pe coaste calcaroase la Sândominic (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Timişoara:* Mehadia.

Răsp. gen.: Balcani.

Genul 90. LYCHNIS[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 135, nr. 381, p.p.], ed. V (1754) 198, nr. 517, p.p.; A. Br. in Flora XXVI (1843) 369. — Opaiţă.

[Ierburi perene, aspru sau moi păroase, cu flori mari, bisexuate, aşezate în dichazii rare sau adunate. Caliciu tubulos campanulat, 10-brăzdat. Petale întregi, emarginate sau 2—4-fidate, roşii sau albe, cu coronulă evidentă. Stamine 10. Ovar unilocular, pedicelat. Stile 5, rar 3 sau 6. Fruct capsular cu 5 dinţi. Seminţe reniforme, aspre.

Determinarea speciilor

1 a Inflorescenţa deasă, capituliform adunată . . . . **L. chalcedonica**
1 b Inflorescenţa în dichazii rare, răsfirată 2

[1]) Nume de plantă la Theophrastos (372—287 î.e.n.), dela «lychnos», lampă.

2 a Plantă peste tot dens sericeu păroasă, tomentoasă. Petale purpurii. întregi sau emarginate . . . . 1. **L. Coronaria**
2 b Tulpină scurt păroasă. Frunze aspre, verzi. Petale adânc 4-fidate, cu lacinii liniare . . . . 2. **L. Flos-cuculi**

1. **L. Coronária** (L.) Desr. in Lam. Encycl. III (1789) 643. — *Agrostemma Coronaria* L. Sp. pl. ed. I (1753) 436. — *Coronaria coriacea* (Mnch.) Schischk. in sched. ap. Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 699. — Curcubeu. — Bársonyos szúnyogvirág. — Bekrönte Lichtnelke. — Горицвет кожистый. — **Exs.**: FRE nr. 2206, a, b. — **Ic.**: Pl. 15, fig. 1.

♃. Plantă înaltă de 30—100 cm, dens tomentoasă şi alb sericeu păroasă. Tulpini erecte, în partea superioară dichotomic ramificate, dens foliate la bază, mai rar foliate spre vârf. Frunze sesile, ovate sau lanceolat ovate, acute Flori solitare, lung pedunculate. Caliciu lung de 1—2 cm, păros, cu 5 dungi inegale, verzi; dinţii caliciului răsuciţi spre dreapta. Petale lat ovate, întregi, cel mult emarginate, purpurii, excepţional albe. Coronulă bipartită, acută. Fructe capsulare, deschizându-se prin 5 dinţi. Seminţe negre, reniforme, colţuroase, sbârcite. VI—IX.

S t a ţ i u n e a. Prin poieni, marginea pădurilor, rar pe coaste însorite.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Indicat de Baumgarten din Câmpia Transilvaniei. *Reg. Stalin:* Turnu Roşu pe Mt. Prihodişte (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Căzăneşti, Vulcan pe V. Aninoasa (r. Brad); Dobra, Roşcani (r. Deva); între Hunedoara şi Govăşdia; Haţeg. *Reg. Oradea:* Oradea, Băile Episcopeşti. *Reg. Arad:* Cuvin, Miniş, Păuliş, V. Cladovei (r. Lipova). *Reg. Timişoara:* Rusca Montană (r. Caransebeş); Mehadia; Viile Giarmata (r. Timişoara). *Reg. Craiova:* Vârciorova, Turnu Severin, Hinova, Mţii Mehedinţilor la Piatra Cloşanilor; Craiova. *Reg. Piteşti:* Stolnici (r. Costeşti); Leordeni (r. Topoloveni); Vultureanca (r. Găeşti). *Reg. Bucureşti:* Ciocăneşti (r. Răcari); Bucureşti; Comana (r. Vidra). *Reg. Ploeşti:* Ploeşti; Buzău. *Reg. Constanţa:* Constanţa; Babadag, Jurilovca, Slava Rusă, Ciucurova (r. Babadag). *Reg. Galaţi:* Filimon Sârbu, Isaccea, Mrea Cocoş, Niculiţel, Tulcea. *Reg. Bârlad:* Focşani.

I n t r e b u i n ţ ă r i. Adeseori se cultivă în grădini. Uneori sălbăticită pe lângă mânăstiri, cimitire, etc.

R ă s p. g e n.: Europa sudică, Asia Mică, Caucaz, Turchestan, Himalaia.

2. **L. Flos-cuculi** L. Sp. pl. ed. I (1753) 436. — *L. laciniata* Lam. Fl. fr. III, ed. I (1778) 51. — *Melandrium Flos-cuculi* Röhl. Deutschl. Fl. ed. II (1812—13) 275. — *Coronaria Flos-cuculi* A. Br. in Flora XXVI (1843) 386; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 700. — Floarea cucului. — Kakuk szúnyogvirág. — Kuckucks - Lichtnelke. — Горицвет кукушкин. — **Exs.**: FRE nr. 2207 a,b. şi 2520 sub v. *latifolio*. — **Ic.**: Pl. 15, fig. 2.

♃. Tulpină înaltă de 30—90 cm, cu lăstari floriferi și sterili. Axe florifere erecte, unghiulare, dispers scurt păroase, lipicioase sub noduri, adeseori roșcate. Frunze inferioare alungit spatulate, acute, cele superioare liniar lanceolate, verzi, ± aspre. Flori în dichazii rare, scurt pedunculate. Caliciu tubulos-campanulat, glabru, lung de 1 cm, verde sau roziu, cu 10 nervuri, late, închise. Dinții caliciului ceva mai scurți decât 1/2 lungimii tubului. Petale roze, rare albe, 4-fidate, cu lacinii liniare, palmat divergente, simple sau învoalte. Coronulă adânc bidentată sau cu dințișori pe fața externă. Fruct capsular, deschizându-se la maturitate prin 5 dinți scurți, acuți, privind spre exterior. Semințe numeroase, brune, verucos aculeate, late până la 0,7 mm. V—VIII.

Stațiunea. Prin livezi și fânețe umede, băltoase.

Răsp. în țară: Comună în întreaga țară, prin locuri înierbate, umede, la marginea bălților, dela câmpie până la munte.

Variabilitatea speciei

f. **albiflóra** (Tinant). — *L. Flos-cuculi albiflora* Tinant Fl. Luxemb. (1836). — Flori albe. — Cluj și împrejurimi.

var. **latifólia** C. Bolle in Verh. BV Brandenb. VII (1865) 19. — **Exs.**: FRE nr. 2520. — Frunze late de 1 cm. Plantă verde, nenuanțată cu roșu. Flori protandrice. — *Reg. Cluj:* Poșaga (r. Turda). *Reg. Timișoara:* Denta (r. Deta). *Reg. București:* Bulbucata la Păd. Babele de Luncă (r. Mihăilești).

var. **parviflóra** Peterm. Fl. Lips. (1838) 332. — Flori mici. — *Reg. Arad:* Mții Codrului.

f. **eglutinósa** Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 299. — Tulpină nevâscoasă sub noduri. — *Reg. București:* Bulbucata la Păd. Babele de Luncă (r. Mihăilești).

f. **pleniflóra** (Schur). — *L. Flos-cuculi* a. *pleniflora* Schur Sert. (1853) 13, n. nud. — *Coronaria Flos-cuculi* L. m. *pleniflora* A. et G. Syn. V. 2. (1920) 13. — Flori învoalte. — *Reg. Cluj:* Sâmpetrul de Câmpie (r. Sărmășel). *Reg. Stalin:* livezi lângă Sibiu.

Răsp. gen.: Europa, Siberia, Caucaz. Adventiv în America.

✳ **L. chalcedónica** L. Sp. pl. ed. I (1753) 436; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 696, tab. XLV, fig. 4. — Arșinic, Cruciuliță. — Égő szerelem. — Brennende Liebe. — Лихнис татарскоемыло.

♃. Tulpină dreaptă, solidă, înaltă de 30—45 (60) cm, sbârlit păroasă. Frunze ovate, cordate la bază, acute, pe nervuri și pe margini sbârlit păroase. Flori numeroase, adunate în cime capituliforme. Caliciu alungit cuneat, păros. Petale de culoare roșie, cu lamina bifidată și unguiculă ciliată.

Stațiunea. Cultivată în grădini la orașe și la țară.

Intrebuințări. Plantă ornamentală foarte răspândită.

Răsp. gen.: Originară din U.R.S.S. sudică.

Genul 91. **BÉHEN** *) Mnch. [1])

Meth. (1794) 709; Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon Nouv. Sér. (1868) 343. — *Silene* Sect. *Behenantha* Otth in DC. Prodr. I (1824) 367. — *Silene* Subgen. *Behen* Rohrb. Monogr. Silene (1868)66. — *Behenantha* Schur in Verh. NV. Brünn XV, 2 (1877) 130. — G u ş a p o r u m b e l u l u i.

Plante perene sau anuale, cu tulpini uneori ± lignificate, de obicei glabre. Frunze opuse, întregi şi de regulă cu margini coriacee. Inflorescenţa bine distinctă de partea vegetativă şi având un dichaziu terminal, cu primele ramuri colaterale egale sau numai puţin diferite ca lungime, cele următoare (superioare) colaterale foarte inegale; una dintre ele rămâne foarte scurtă, formând cu floarea mijlocie un dichaziu lateral, iar cealaltă se aşează în direcţia internodiului ramurii de sub nodul ei, formând cu ea o axă dreaptă, îngroşată. Numărul internodiilor 3—4. Flori trioice. Caliciu umflat, ovoid, membranos, cu 5 nervuri mediane şi 5 intersepale (comisurale). Intre aceste 10 nervuri se desvoltă câte o nervură de obicei mai scurtă, toate împreunate prin o reţea anastomozată. Petale unguiculate; lamina bi— ∞-partită cu prefloraţiune cochleară. Cele 10 stamine aproape de 2 ori mai lungi decât caliciul. Gineceu trimer şi trilocular. Capsulă ovată, deschizându-se prin 6 dinţi.

D e t e r m i n a r e a s p e c i i l o r

1 a Caliciu trecând lent în pedicel; capsula matură umple complect caliciul . . . . 1. **B. Csereii**

1 b Caliciu rotunjit la bază, la maturitate umbilicat şi mai larg decât capsula pe care o înconjoară 2

2 a Plante ± ierboase, mai rar lignificate la bază, lax tufoase, necespitoase, cu frunze mari şi inflorescenţe mai mult decât triflore 2. **B. vulgaris**

2 b Tulpină scurtă, ± lignificată, emiţând dela bază un număr mare de ramuri subţiri, lungi de 10—30 cm, decumbente, apoi ascendente. Frunze mici, lungi de 10—30 mm, late de 3—10 mm, îngust eliptice, până la ovat-lanceolate. Inflorescenţă 1—3-floră. Petale cu ligulă (coronulă) redusă . . . . 3. **B. alpinus**

1. **B. Csereii** (Baumg.) Guşul. comb nova. — *Silene Csereii* Baumg. Enum. stirp. Transs. III (1816) 345, nr, 2250, in Omiss.; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 598, tab. XXXV, fig. 3.— *S. Schottiana* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 103. — *Behenantha Csereii* Schur in Verh. NV Brünn XV, 2 (1876) 132.— *Silene Fabaria* β *Csereii* Rohrb. in ÖBZ XIX (1869) 268. — *S. saponariaefolia* Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 54, tab. 301, fig. 5121, non Schott, nec Auct. plur. — Guşa porumbului. — Cserei Habszegfűje. — Cserei's Tau-

*) După un nume indian sau arab al seminţelor plantei Moringa.
[1]) Prelucrat de M. G u ş u l e a c.

benkropf. — Смолевка сцера — **Exs.:** FRE nr. 238 sub *Silene*, FEAH nr. 525 sub *Silene*, HN nr. 5428. — **Ic.:** Pl. 16, fig. 1.

♃. Tulpină înaltă de 50—100 cm, cu noduri îngroșate, glaucescentă, glabră. Frunze cărnoase, cele inferioare obovate, îngrămădite, cele mijlocii eliptice, până la cordat lanceolate, scurt mucronate, lungi de 4—7 cm, late de 2—5 cm. Inflorescența un dichaziu alungit, cu cele 2 prime ramuri laterale egal desvoltate și foarte alungite; bifurcațiile următoare inegale, florile terminale și ramurile reduse lateral. Flori cu caliciu la bază lent atenuat în pedicel. Caliciu fructifer de cca 10 mm lungime, lat de 7 mm, cu 10 nervuri lungi și 10 mai scurte, cu anastomoze foarte slabe. Petale lungi de 18 mm, bipartite, cu lobi oblong liniari și 2 dinți laterali, fără ligulă (coronulă); unguicule de culoare alburie sau rozee. Fructul o capsulă ovoid-globoasă, de 3—4 ori mai lungă decât carpoforul, matură umple complect caliciul. Semințe dorsal plan convexe, cu laturi slab concave, seriat turberculate, de culoare brună închisă. VII—VIII.

Stațiunea. Pe coaste marno-argilo-humoase, pe lângă vii, având la Șoimuș lângă Deva, limita apuseană.

Răsp. în țară: *Reg. Hunedoara:* pe lângă vii între Şoimuş şi Chişcădagă lângă Deva (locul clasic). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane la Prolaz. *Reg. Piteşti:* Dealul Mare prin vii (r. Drăgăşani). *Reg. Galaţi:* între Măcin şi Greci pe Mt. Suluc, între Greci şi Cerna, între Cerna (r. Măcin) şi Nifon (r. Tulcea).

Variabilitatea speciei

f. **elátior** Guşul. f. nova in Add. pag 664. — Inflorescenţă alungită, cu frunze mari, ovat lanceolate, până la 9 cm lungime şi late de 4 cm.— *Reg. Hunedoara:* Şoimuş (r. Deva). *Reg. Constanţa:* Gura Dobrogei, Tîrguşor (r. Medgidia).

f. **tenélla** Guşul. f. nova in Add. pag. 664. — Frunze eliptice, mici, lungi de 3 cm, late de 1 cm. — *Reg. Hunedoara:* Şoimuş (r. Deva). — **Exs.:** FEAH nr. 525.

f. **pusillus** (Săv. et Rayss). — *Silene Cserei* Baumg. var. *pusilla* Săv. et Rayss, Mat. Fl. Bas. II in Supl. Bul. Agric. III (1926) 162. — Tulpină înaltă de 10—20 cm, cu frunze mici, lungi de 10—15 mm, late de 3—5 mm, toate îngrămădite la bază, cu margini cartilaginoase. Caliciu lung de 8—10 mm, alb-roziu. Petale lungi de 12 mm. — *Reg. Galaţi:* Greci (r. Măcin).

Răsp. gen.: Bulgaria, Ucraina, Crimea, Caucaz, Anatolia.

2. **B. vulgáris** Mnch. Meth. (1794) 709. — *Cucubalus Behen* L. pl. ed. I. (1753) 414, non *Silene Behen* L. — *Silene Cucubalus* Wib. Prim. fl. Werth. (1799) 241.— *S. venosa* (Gilib.) Aschers. Fl. Prov. Brand. I (1864) 86.—*Behen*

Planşa 16. — 1. *Behen Csereii* (Baumg.) Guşul.— 2. *Silene gallica* L.— 3. *S. dichotoma* Ehrh.


1
2
3
M

vesicarius Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon Nouv. Sér. XVI (1868) 343. — *Sil. vulgaris* Garcke Fl. Deutschl. ed. IX (1869) 64. — *Behenantha inflata* Schur Verh. NV Brünn XV. II (1877) 131. — *Sil. latifolia* (Mill.) Rendle et Britt. List Brit. Seeds- Pl. (1907) 5; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 596, tab. XXXV, fig. 4. — Gușa porumbelului. — Hólyagos habszegfü. — Gemeiner Taubenkropf. — Смолевка широколистная. — **Ic.**: Pl. 17, fig. 1, 3, 4.

♃. Plantă ierboasă, mai rar lignificată la bază, lax tufoasă. Tulpini înalte de 30—100 cm, de obicei glabre. Frunze eliptic lanceolate sau ovate, la vârf acute. Bractei membranoase. Inflorescența un dichaziu bine distinct de partea vegetativă, de obicei cu 2—3 bifurcații simetrice, lungi până la 15 cm, mai rar cu 5 bifurcații, cu ramurile numai ale primei bifurcații egal desvoltate, celelalte inegale și dispuse lateral, formând o inflorescență lungă până la 50 cm. Flori polioic-dioice, cu caliciu ovat umflat, membranos, glabru, la bază umbilicat, cu lobi triunghiulari ascuțiți, cu 20 nervuri anastomozate, mai larg decât capsula pe care o înconjoară. Petale unguiculate, cu ligulă foarte redusă sau lipsă, albe sau roze. Stile 3. Capsulă globuloasă, ovată, cu carpofor mai scurt decât caliciul în care rămâne închisă. Semințe rotund reniforme, dorsal plan convexe, lateral plan concave, seriat tuberculate. VII—VIII.

Stațiunea. Foarte răspândită și frecventă în livezi, crânguri, mărăcinișuri, coaste însorite, prin parcuri, fânețe uscate sau îngrășate, pârloage, ogoare, dela câmpie până în regiunea alpină.

Răsp. în țară: In toate regiunile țării ± comună.

Obs. Mai rar există o specie ale cărei forme variate să aibă o apreciere atât de diferită și controversată ca *Behen vulgaris*. A. et G. Syn. împart specia în 2 grupe după părozitate, iar pe cele glabre în alte 2 grupuri după lungimea caliciului fructifer, de 6—12 mm lățime, și 15—20 mm lungime, care sunt deobicei simple modificațiuni, dependente de influența directă a mediului. Așa, apar în fânețe după cosire exemplare cu ramuri mai subțiri și cu flori mai mici, care în aceste împrejurări artificiale se pot compara cu plantele nealterate de pe stâncile de calcar. Frunzele de obicei au o membrană îngustă, care la margine pe alocuri este transformată în cili foarte fini. La exemplarele din țara noastră perii sunt foarte scurți și se găsesc numai în regiunea vegetativă a plantei, pe tulpină și pe frunză. Dar nici celelalte caractere, ca ligulele petalelor, rugozitatea semințelor, nu sunt suficient de constante, pentru a putea fi întrebuințate la delimitarea formelor. Luând în considerare pe lângă caracterele întrebuințate, formele deosebite ale inflorescenței, putem stabili 2 subspecii.

Variabilitatea speciei

ssp. **vesicarius** (Schrad.). — *Silene inflata* A. *glabra* α. *vesicaria* Schrad. ap. Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 823; Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 54, tab. 299, fig. 5120. — **Ic.**: Pl. 17, fig. 1.

Plantă de înălţime mijlocie. Frunze lanceolate sau obovat lanceolate, acuminate. Inflorescenţa un dichaziu normal, bifurcat simetric de 1—3 ori, cu ramurile colaterale de toate gradele, egale. Lungimea inflorescenţei 3—15 cm.

Reg. Cluj: Mţii Rodnei în etajul montan (Corongiş, Mihăiasa); Turda. *Reg. Aut. M.:* Mţii Călimani. *Reg. Stalin:* Mţii Bucegi (Ciubotea); Mţii Făgăraşului (Arpaşul Mare, V. Bâlii) *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Lacul Zănoaga). *Reg. Oradea:* Aleşd. *Reg. Timişoara:* Băile Herculane., Defileul Dunării la Cazane. *Reg. Craiova:* Argintești pe V. Motrului. (r. Filiaşi). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (Jepii Mici, Caraiman, V. Cerbului, V. Horoabei). *Reg. Bârlad:* Blăjarii de Sus (r. Tecuci). *Reg. Suceava:* Suceava.

Forme

1 a Frunze glabre 2

1 b Frunze şi tulpini pubescente

f. **pubéscens** (DC.). — *Silene inflata* Sm. δ *pubescens* DC. Fl. fr. IV. 2 (1805) 747. — *Cucubalus Antelopum* (Vest) Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 106. — *Behen puberulus* Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon XVI (1868) 313. — *Mţii Rodnei:* Vf. Negreasa. *Mţii Bucegi:* Caraiman. *Mţii Făgăraşului:* Surul. *Mţii Retezatului.*

2 a Frunze ovat oblongi sau ovat lanceolate, de lungime mijlocie, 5—6 cm lungi şi 2,5—3 cm late

f. **genúinus** (Rouy et Fouc.). — *Silene vesicaria* α. *genuina* Rouy et Fouc. Fl. Fr. III (1896) 104. — Răspândirea vezi mai sus.

2 b Frunze mai late sau mai înguste decât la f. *genuinus* 3

3 a Frunze late, deseori foarte mari (9 cm lungime şi 3—5 cm lăţime), ovate sau ovat-oblongi. Inflorescenţa evident pauciflоră

f. **latifólius** (Rchb.). — *Silene inflata* Sm. var. B. *ciliata* Rchb. α. *latifolia* Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 54, tab. 301, fig. 5120. — Mţii Bucegi în V. Mălăeşti.

3 b Frunze mai înguste decât la f. *genuinus* 4

4 a Plante înalte sau mijlocii. Frunze înguste, oblongi sau lanceolate, atenuate spre bază.

f. **oleráceus** (Bor.). — *Silene oleracea* Bor. Fl. centr. Fr. II, ed. III (1857) 95. — *S. inflata* var. *oleracea* Fic. Fl. Dred. I, ed. II (1822) 313, p.p. — *S. inflata* Sm. var. A. *glabra* γ *oleracea* (Fic.) Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844), 54, tab. 300, fig. 5120 sin. — *S. venosa* γ. *oleracea* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 106. — *Reg. Baia Mare:* Vişeul de sus. *Reg. Cluj:* Dej; Turda. *Reg. Oradea:* Aleşd. *Reg. Timişoara:* Timişoara. *Reg. Craiova:* Cârcea (r. Craiova) *Reg. Piteşti:* Masivul Leaota (Mt. Roşu). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Băneasa). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (V. Horoabei). *Reg. Constanţa:* Ostrov (r. Băneasa); Murfatlar. *Reg. Bacău:* Mrea Neamţului. *Reg. Iaşi:* Iaşi (Bucium).

4 b Frunze înguste însă neatenuate spre bază

f. **brachiátus** (Jord.). — *Silene brachiata* Jord. ex Boreau Fl. centr. Fr. I, ed. III (1857) 94. — *Behen brachiatus* Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon Nouv. Sér.

Planşa 17. — *Behen vulgaris* Mnch. ssp. *vesicarius* (Schrad.) Guşul. — 2. *B. alpinus* (Thomas) Guşul. f. *microphylla* (Boiss.) Guşul. — 3. *B. vulgaris* Mnch. f. *oleraceus* (Bor.) Guşul. — 4. *B. vulgaris* Mnch. ssp. *paniculatus* (Grec.) Guşul. — 5. *B. alpinus* (Thomas) Guşul. f. *typicus* Guşul.


1
2
3
4
5
M

XVI (1868) 343. — *Reg. Cluj:* Dej. *Reg. Oradea:* Peştiş în V. Bărănească (r. Aleşd), *Reg. Timişoara:* în partea de S. — *Reg. Craiova:* Vârciorova.

ssp. **paniculátus** (Grec.). — *Silene venosa* Gilib. ε *paniculata* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 107. — *S. saponariaefolia* Schott et Auct. plur., non Rchb.; cf. Rohrb. in ÖBZ XIX (1869) 71, 261.— *S. Csereii* Schur exs. in Herb. Inst. Bot. Bucureşti. — **Ic.:** Pl. 17, fig. 4.

Inflorescenţa un dichaziu robust, lung de 16—40 cm, de 4—5 ori bifurcat la tulpinile principale şi normale desvoltate. Numai ramurile primei bifurcaţiuni sunt egale; la cele următoare, o ramură rămâne cu mult mai slabă decât cea colaterală, care este redusă la puţine flori şi împinsă împreună cu floarea mijlocie la o parte. de către ramura viguroasă, care se îndreaptă în sus şi formează cu ramura viguroasă a bifurcaţiei precedente şi cu cea a ramurei bifurcaţiei următoare, o pseudoaxă.

O b s. Această subspecie este foarte caracteristică şi are o asemănare atât de mare în ce priveşte inflorescenţa cu *Behen Csereii* încât a fost confundată cu această plantă chiar de botanişti încercaţi ca Schur, Janka şi alţii (cf. ÖBZ 1869). De *B. Csereii* se deosebeşte la prima vedere prin caliciul său umbilicat. S'a preferat denumirea lui Grecescu, fiind primul care a descris corect planta noastră. Denumirea de *Silene saponariifolia* a rămas în mare parte nelămurită şi după explicarea monografistului Rohrbach în ÖBZ (1869).

F o r m e

1 a Lungimea totală a dichaziilor suprapuse ajunge, la exemplarele normal crescute, la 16—20 cm 2

1 b Lungimea totală a dichaziilor suprapuse de 14—15 cm lungime

f. **intermédius** Guşul f. nova in Add. pag. 664. — *Reg. Stalin:* Satulung (r. Stalin). *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Zănoaga). *Reg. Bucureşti:* Brăneşti, Cernica.

2 a Frunze ovat oblongi sau ovat lanceolate, glabre, de lungime mijlocie (6 cm lungi şi 2,5—3 cm late)

f. **fallácinus** Guşul. f. nova. in Add. pag. 664. — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei (la poalele Mt. Ineu); Cluj (la Făget şi Techintău). *Reg. Stalin:* Mercurea (r. Sebeş). *Reg. Timişoara:* V. Dunărei la Cazane. *Reg. Craiova:* Simnic (r. Craiova). *Reg. Ploeşti:* Gara Văcăreşti la Păd. Colanu (r. Târgovişte); Gara Prahova (r. Ploeşti). *Reg. Galaţi:* Hanu Conachi (r. Măicăneşti). *Reg. Bacău:* Bistricioara (r. Ceahlău). *Reg. Iaşi:* Iaşi (Galata)

2 b Frunze mai mari, lat ovate până la lat oblongi sau lanceolate, mai înguste decât la f. *fallacinus* 3

3 a Frunze foarte mari (—10) cm lungime

f. **grandifólius** Guşul f. nova in Add. pag. 664. — *Reg. Cluj:* Cluj (la Făget), Someşul Rece; Turda, Iara. *Reg. Stalin:* Mţii Bucegi în V. Mălăeşti. *Reg. Craiova:* Bucovăţ (r. Craiova). *Reg. Bucureşti:* Brăneşti. *Reg. Constanţa:* Murfatlar (V. Serpla Kula). *Reg. Iaşi:* Iaşi (Galata, Copou).

3 b Frunze îngust lanceolate, acuminate

f. **microphyllus** (Boiss.). — *Silene inflata* γ *microphylla* Boiss. Fl. or. I (1867) 629. — *S. angustifolia* Briq. ssp. δ. *vulgaris* δ. *microphylla* Briq. Prodr. Fl. Corse I (1910) 546. — *Reg. Stalin:* Răşinari (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Petroşani la Cetatea

Bolii. *Reg. Timişoara:* Băile Herculane (Peştera Bori). *Reg. Ploeşti:* Buşteni la Cascada Urlătoarea (r. Sinaia). *Reg. Bacău:* Hangu (r. Ceahlău).

Intrebuinţări. Planta merită să fie cultivată ca plantă furajeră pentru oi. Frunzele tinere se întrebuinţează în unele regiuni în loc de varză. Rădăcina se întrebuinţează de mult ca «Radix Behen albi» în medicină. Floarea este vizitată de albine pentru nectarul foarte abundent.

Rĕsp. gen.: Eurasia, Africa bor., America merid.

3. **B. alpinus** (Lam.). — *Cucubalus alpinus* Lam. Encycl. III (1786) 220. — *Silene inflata* ssp. *prostrata* Gaud. Fl. Helv. III (1828) 164. — *S. alpina* Thomas Catal. (1837) 45. — *S. inflata* γ *oleracea* Fic. var. *alpina* (Lam.) Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 54, tab. 300, fig. 5120 med. inf. — *S. cucubalus* γ *alpina* Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 87, excl. syn. nonnulis. — *S. brachyantha* Schur in Linn. XXXVI (1870) 259. — *Behenantha inflata* var. c. *subalpina* et var. d. *subtriflora* Schur in Verh. NV Brünn XV, 2 (1876) 131. — **Exs.:** FRE nr. 236. — **Ic.:** Pl. 17, fig. 2, 5.

♃. Tulpină ± lignificată, de 10—13 cm, decumbent ascendentă, emiţând dela bază numeroase ramuri subţiri. Frunze crasiuscule, îngust eliptice până la ovat lanceolate, acuminate, până la 3 cm lungime şi 1 cm lăţime. Bractei cu margini membranaceu scarioase. Inflorescenţă redusă la 1—3 flori. Petale de obicei neligulate sau cu ligulă redusă. Capsulă subglobuloasă, pe carpofor scurt. Seminţe fin tuberculate, neţepoase. VII—VIII.

Staţiunea. Pe stânci şi locuri uscate din zona subalpină, deseori împreună cu *B. vulgaris* ssp. *vesicarius*. Coboară pe grohotişuri până la câmpie.

Răsp. în ţară: Reg. *Cluj:* Dej; Turda, Runc. *Reg. Stalin:* Mţii Bucegi (V. Mălăeşti); Răşinari (r. Sibiu). *Reg. Timişoara:* Moldova Nouă; Băile Herculane pe Mt. Domogled. *Reg. Craiova:* Vârciorova. *Reg. Piteşti:* Masivul Leaota (Mt. Roşu). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (V. Mălinului, Obârşia).

Variabilitatea speciei

Behen alpinus este foarte variabil şi tratat de mulţi autori ca o subspecie sau o varietate a speciei *Behen vulgaris*. Formele tipice sunt rare. Majoritatea constă din forme atipice şi asemănătoare şi cu *B. alpinus* şi cu *B. vulgaris* ssp. *vesicarius*. O formă mai deosebită este:

var. **glareósus** (Jord.) — *Silene glareosa* Jord. Pugill. (1852). 31. — *Behen glareosus* Fourr. in Ann. Soc. Linn. Lyon Nouv. Sér. (1868) 343. — *Silene vulgaris* Garcke ssp. *alpina* A. et G. var. *angustissima* (Nocca et Balb.) A. et G. Syn. V. 2 (1920) 80. — Tulpină foarte ramificată dela bază, înaltă de 10—30 cm. Frunze mai scurte, ascuţite şi mai îngust lanceolate decât la tip. — *Reg. Cluj:* Poşaga de Sus pe stânci calcaroase (r. Turda). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled, Pecenişca pe grohotişuri calcare (r. Mehadia).

Intrebuinţări. Ca şi la *B. vulgaris*.

Răsp. gen.: Europa de S şi SV.

Genul 92. POLYSCHÉMONE*) Schott, Nym. et Kotschy[1])

Analecta bot. (1854) 55.— *Lychnis* Kit. in Schult. Oesterr. Fl. I (1814) 698.— *Agrostemma* G. Don Syst. I (1831) 416. — *Viscaria* Gris. et Schenk Iter hung. in Wiegm. XVIII. I (1852) 299. — *Silene* Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 70, 142; *Silene* Sect. I *Pleiogyne* Subsect. III *Polyschemone* Pax et Hoffm. in Engl. et Prantl. Nat. Pflzfam. III. 2 (1934) 346. — *Melandryum* Sect. a. *Polyschemone* Nym. Consp. (1879) 86.

Plantă alpină, 1—3-floră, cu frunzele bazale aşezate în rozetă. Flori terminale mai lung pedunculate decât cele laterale. Caliciul umflat, cu 5—9 (rar 10) dinţi ovat rotunjiţi şi ciliaţi. Petale ligulate, cu acelaşi număr de piese ca şi caliciul, de culoare roză sau albă. Stamine 10—18, rar 20. Gineceu 5—7-mer cu 5—7 loje la bază. Capsulă pe un carpofor scurt stipitat, se deschide cu valve bidentate, câteodată fără despărţituri. O singură specie, endemică, în Mţii Rodnei.

Obs. Din numărul mare de sinonime rezultă că şi astăzi sunt nedumeriri asupra poziţiei plantei în sistemul Silenoideelor.

Schott o consideră ca intermediară între *Viscaria* şi *Melandryum* din cauza capsulei 5-loculare şi totodată deseori 10-dinţată. Rohrbach şi Pax sunt de părere că planta trebuie să fie aşezată la *Silene* din cauza valvelor bidentate ale capsulei. După cercetările noastre, *Viscaria vulgaris* îşi despică valvele după maturitate. Prin aceasta cade ultima piedică pentru a atribui planta genului *Viscaria*. Totuşi, din cauza polimorfismului ca şi a polimeriei părţilor florale, este pe deplin justificată tratarea ei ca gen aparte.

Polyschemone este un tip vechi, izolat, interpretat ca relict glaciar.

P. nivalis Schott, Nym. et Kotschy Analecta bot. (1854) 55. — *Lychnis nivalis* Kit. in Schult. Oesterr. Fl. I, ed. II (1814) 698.— *Silene Siegeri* Baumg. Enum. stirp. Transs. I (1816) 400. — *Agrostemma nivalis* G. Don Syst. I (1831) 416. — *Lychnis Siegeriana* Schur in Verh. SVN I (185) 103. — *Viscaria Siegeri* Gris. et Schenk Iter hung. in Wiegm. Arch. XVIII. I (1852) 299.— *Melandryum nivale* Nym. Syll. (1854) 230. — *Silene nivalis* (Kit.) Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 142. — *Viscaria nivalis* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 131. — **Exs.:** FEAH nr. 521, 2510 sub *Lychnide*; HN nr. 3025; FHE nr. 837 I, II sub *Silene*; FRE nr. 2751 sub *Silene*. — **Ic.:** Pl. 25, fig. 4.; Pax Grundzüge I (1898) 168, fig. 7 sub *Silene*; Hay. Pflanzend. I (1916) 418 sub *Silene*.

♃. Plantă înaltă de 5—10 cm, glabră, neramificată, tulpina ieşind lateral din rozeta frunzelor. Frunze oblong lanceolate. Flori mari, poligame. Caliciul membranos, umflat, neted. Petale în acelaşi număr ca şi piesele caliciului. Stamine 10—18, rar 20. Gineceu polimer. VII—VIII.

*) Dela polys = mult, numeros şi schema = formaţie, referitor la numărul foarte variabil al părţilor florale.

[1]) Prelucrat de M. Guşuleac.

Stațiunea. In zona jneapănului și deasupra acesteia, pe locuri pietroase, înierbate, umede, între 1820—2200 m.

Răsp. în țară: Mții Rodnei: Pietrosul Mare (Iezerul Pietrosului, în căldarea V. Repedea sub Curmătură, între Vf. Pietrosul și Vf. Rebrii). Vf. Obârșia Rebrii, la SE de Vf. Puzdrelor, Vf. Galați, Vf. Gărgălău, Vf. Omului, Cișa, Inău.

Variabilitatea speciei

f. **quadrifólia** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 177.— Cu statură mai mare, de 10—23 cm înălțime, la vârf dichazială. Petale mai mari, palid purpurii. — *Mții Rodnei:* Pietrosul Mare la E de Iezer.

f. **diminúta** Zap. l.c. 178.—Plantă mică, înaltă de 7 cm, unicaulă, unifloră. Caliciul de 11 mm lungime. Petale lungi de 12 mm; lamina lungă de 7 mm; coronula foarte mică, laciniile de 0,5 mm lungime. — Pietrosul Mare sub vârf.

m. **pléna** (Zap.) A. et G. Syn. V. 2 (1920) 140. — *S. nivalis* (Kit.) Rohrb. f. *plena* Zap. l.c. 177. — Plantă bicaulă cu tulpina uniforă și florile pline. — Pietrosul Mare sub vârf.

f. **versicolor** (Schur).— *P. nivalis* Schott var. *floribus albis, roseis, lilaceis, purpureis* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 107. — Plantă cu flori albe, sau liliachii. — *Mții Rodnei:* Inău.

f. **laciniáta** (Schur). — *P. nivalis* Schott var. *laciniata* Schur l.c. — Plantă cu petale laciniate. — *Mții Rodnei:* Inău.

f. **multiplicáta** (Schur). — *P. nivalis* Schott var. *multiplicata* Schur l.c. — Plantă cu un număr mai mare de petale. — *Mții Rodnei:* Inău.

Intrebuințări. Plantă potrivită pentru culturi în «alpinete».

Răsp. gen.: Endemică pentru Mții Rodnei.

Genul 93. SILÉNE *) L. [1])

Gen. pl. [ed. I (1737) 132, nr. 372], ed. V (1754) 193, nr. 503, Rohrb. Monogr. Silene (1868) 65, excl. subgen. *Behen* et spec. pentagyn., Pax et Hoffm. in Engl. et Prantl. Nat. Pflzfam. ed. II, XVIc (1934) 343, excl. Sugben *Behen*, *Silene* Sect. *Pleiogyne.* — Milițea.

Plante perene, cu tulpină glabră sau scurt păroasă, inelat vâscoasă, peste tot foliată sau frunzele normale așezate la bază în rozetă. Flori în dichazii terminale sau și laterale, progresive sau reduse la 3—1 flori, sau în monochazii (cincine). Caliciu campanulat, tubulos, conic sau obconic, strâns atașat gineceului neumflat, cu baza de obicei umbilicată, cu 10—30 nervuri libere sau nearticulat împreunate. Petale cu preflorație contortă, cu lamină emarginată sau bifidă, mai rar întreagă, cu sau fără ligulă la baza ei. Stamine 10. Gineceu

*) Nume de plantă la Lobelius (Matthias de l'Obel, 1538—1616).
[1]) Prelucrat de M. Gușuleac.

Planșa 18. — 1. *Silene conica* L., 1a. caliciu mărit. — 2. *S. conica* L. ssp. *subconica* (Friv.) Gușul., un caliciu mărit.—3. *S. Otites* (L.) Wib. cu flori și fructe.— 4. *S. Otites* (L.) Wib. var. *pseudotites* (Borb.) Gușul., o parte din inflorescență.


1
1a
3
2
4
D.

tricarpelar, la bază trilocular, în partea superioară unilocular. Capsula se deschise cu 6 dinți. Semințe reniforme, turtite lateral, cu suprafață granulată sau striată. Embrion aproape liniar, înconjurat de endosperm.

Determinarea speciilor

1 a Flori dispuse în *dichaziu terminal*, compus din 3 flori, sau repetat cimos ramificat și multiflor, cu dichaziul transformat în monochaziu («cincine»), cu aspect de «spice» sau «raceme» de flori fără bractei, sau toată inflorescența redusă la 1—2 flori 2

1 b In afară de dichaziul terminal cu ritm cimos, în ambele subțiori (except. *S. supina* și *S. pontica*) ale uneia sau ale mai multor perechi de frunze tulpinale opuse, se desvoltă regulat *dichazii laterale*, constituindu-se astfel o inflorescență combinată de ritm cimos și simultan de ritm racemos, egal cu un racem de dichazii; ramurile dichaziale laterale, la rândul lor pot constitui progresiv raceme noi, secundare sau în mod regresiv se pot reduce la câte o floare cu 2 bractei. (Sect. *Botryosilene*) 15

2 a Caliciu cu 30 nervuri. Inflorescența în dichazii asimetrice, cu puține flori, deseori reduse la o singură floare (Sect. *Conosilene*) . . . 3

2 b Caliciu cu 10 nervuri 4

3 a Gineceu (și fruct) fără carpofor . . . . . 1. **S. conica** ssp. **euconica**

3 b Gineceu (și fruct) cu un carpofor scurt . . 1. **S. conica** ssp.**subconica**

4 a Flori pedicelate sau sesile, dispuse în cincine rărite, câteodată la bază simplu până la dublu dichaziale, însă terminându-se cu ramuri cincinice. Caliciu contractat la vârf. (Sect. *Cincinnosilene*) 5

4 b Flori de regulă pedicelate, dispuse în dichazii cu ramuri multiflore simetrice, rar asimetrice sau inflorescențe reduse la 3—2—1 (Sect. *Dichasiosilene*) 8

5 a Flori ginodioice, aproape sesile, dispuse în cincine geminate 10. **S. dichotoma**

5 b Flori în cincine simple 6

6 a Sămânță concav excavată pe ambele laturi . . . . 12. **S. gallica**

6 b Sămânță plană pe ambele laturi 7

7 a Caliciu pe nervuri cu peri la bază noduloși, în stadiul de fructificare contractat la vârf. Frunze trinerve în tot lungul lor. Carpofor $\pm$ egal de lung cu fructul . . . . 11. **S. trinervia**

7 b Perii caliciului la bază nu sunt noduloși. Caliciu contractat la vârf — **S. pendula**

8 a Inflorescențe dichazii tipice, compuse, multiflore. Plante perene sau anuale 9

8 b Inflorescențe reduse la 3—2 sau la o singură floare 12

9 a Inflorescențe răsfirate. Plante perene 10

9 b Inflorescențe $\pm$ dens contractate. Plante anuale 11

10 a Pe lângă dichaziul terminal, multiplu, cel mult încă 1—2 dichazii în subţioara frunzelor. Plante de stânci, cu frunze mici, eliptic lanceolate, cu portul de *Heliosperma* . . . . .2. **S. rupestris**

10 b In afară de dichaziul terminal repetat, mai multe dichazii laterale sunt aşezate în subţioara frunzelor. Frunze mici, ovate sau eliptice. (Există şi forme pauciflore, Pl. 19, fig. 4). . . . 5. **S. Lerchenfeldiana**

11 a Flori foarte scurt pedicelate. Caliciu membranos, glabru, cu dinţi rotunjit ovaţi, sau ovat obtuzi. Petale de regulă emarginate 8. **S. Armeria**

11 b Flori dispuse în dichazii contractate, aproape în inflorescenţă capituliformă, la bază învelite de frunze supreme. Petale întregi 9. **S. compacta**

12 a Plante cu tulpini scurte, lignificate, emiţând tulpini filicaule, foarte ramificate, înalte de 10—40 cm 13

12 b Plante scunde, până la 10 cm înălţime, cu frunze şi tulpini dese, formând perniţe 14

13 a Plante cu 2 feluri de frunze; cele dela bază formând o rozetă care emite mai multe tulpini filiforme, cu mai multe perechi de bractei, dintre care numai cea terminală poartă un dichaziu redus la 2—1 flori, cu petale gălbui . . . . 4. **S. flavescens**

13 b Plante cu tulpini subţiri, alungite, ramificate, de 10—30 cm înălţime. Toate frunzele îngust liniare. Inflorescenţă terminală cu 3—2—1 flori şi dichazii laterale uniflore. Petale alburii, pe partea de jos verzi 3. **S. Saxifraga**

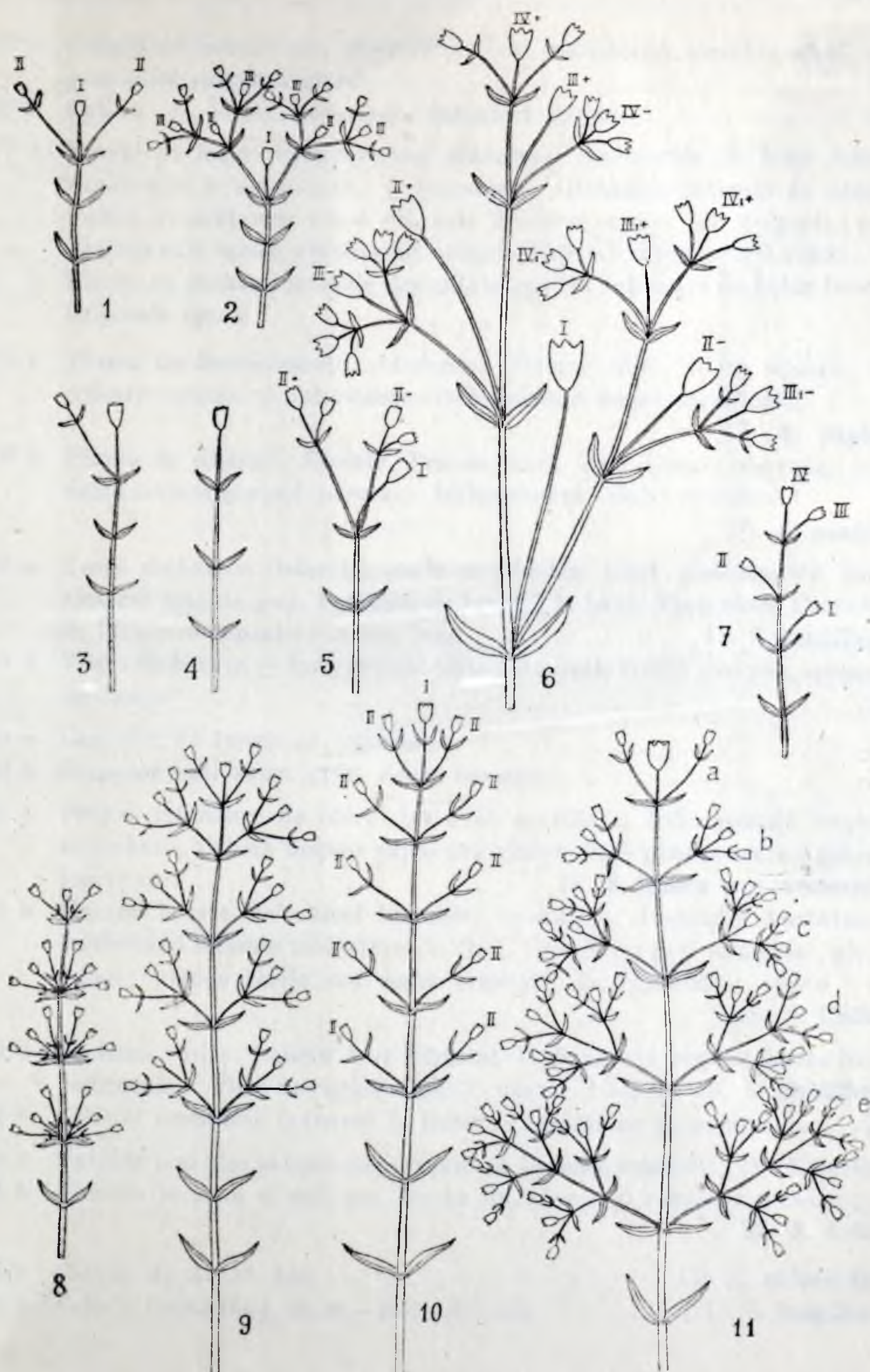
14 a Perniţele de frunze rărite; tulpini florifere ridicate peste perniţe cu 2—4 perechi de frunze şi cu 2—4 flori. Caliciu de 12—15 mm lungime 6. **S. dinarica**

14 b Tulpini florifere scunde, numai puţin ridicate din perniţele dense, uniflore, peste perniţe având cel mult o pereche de frunze. Caliciu de 4—10 mm lungime . . . . 7. **S. acanlis**

15 a Flori mari, ☿, cu petale bifide şi caliciu peste 8 mm lungime . . .16

15 b Flori mici, dioice, cu petale întregi, sau slab emarginate şi caliciu până la 6 mm lungime, complect glabru 25

Planşa. 18 a. — Tipuri de inflorescenţă la *Silene*.— 1, 2. Dichaziu normal simetric: 1. dich. mic.— 2. dich. mare, desvoltat.— 3, 4. Dichaziu redus.— 5, 6. Dichazii asimetrice.— 7. Dichaziu transformat în monochaziu (cincin).— 8-11. Dichazii combinate cu racemul. («cimobotriu»): 8. Dichazii laterale sesile.— 9. Dichazii laterale pedunculate.— 10. Dichaziul terminal şi cele laterale reduse la câte o floare cu bractee. — 11. Racem de dichazii de diferite forme: a. dichaziu terminal, b. dichaziu lateral mic, c. dichaziu lateral mare, d. şi e. dichazii dispuse în raceme de gradul II şi III. — Cifrele romane indică gradele (ordinele) de ramificaţie. II+, III+ ... ramuri dichaziale sporite. II—, III— ... ramuri dichaziale reduse. — (Orig. Guşul.).



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
IV+
III+
IV-
II+
IV₁+
III₁+
IV₁-
III-
I
II-
III₁-
a
b
c
d
e

16 a Caliciu pubescent sau glabrescent, de consistență membranoasă, cu peri și cu sau fără glande 17
16 b Caliciu ± pielos (coriaceu), complect glabru 24
17 a Plante de locuri nisipoase sau stâncoase, multicaule, la bază foarte ramificate, întortochiate, ± cespitoase. Dichaziile laterale de obicei numai în subțioara uneia din cele 2 frunze opuse ale tulpinii, sau dacă nu sunt opuse, atunci sunt neegale. Caliciul cu peri scurți, rigizi ..18
17 b Plante cu dichazii laterale desvoltate egal în subțioara ambelor frunze tulpinale opuse 19
18 a Plante de locuri uscate, stâncoase, Frunze mici, toate liniare, de culoare cenușie și pubescente. Inflorescență bogat ramificată
17. **S. supina**
18 b Plante de nisipuri litorale. Frunze mici, cele tinere obovate, cele vechi liniare și rigid păroase. Inflorescență slab ramificată
16. **S. pontica**
19 a Toate dichaziile (laterale) sesile sau foarte scurt pedunculate (mai ales cel mai de jos). Pedicelii cu bractei la bază. Flori mari. Carpofor de lungimea capsulei sau mai lung . . . . .15. **S. multiflora**
19 b Toate dichaziile ± lung pedunculate; bracteile fixate mai sus, aproape de floare 20
20 a Carpofor de lungimea capsulei 21
20 b Carpofor mai scurt (1/3) decât capsula 22
21 a Frunze inferioare de obicei lat ovat spatulate. Inflorescență bogată în dichazii. Caliciu dispers păros sau glabru, fără glande sau cu glande foarte rare . . . . 18. **S. italica** var. **nemoralis**
21 b Frunze bazale de obicei lanceolat spatulate. Ramurile purtătoare de dichazii laterale mai sărace în flori. Caliciu cu peri numeroși, glandulosi; glande sesile sau scurt stipitate, la maturitate rărite
18. **S. italica**
22 a Dichazii rărite. Caliciu lent îngustat la bază, de regulă foarte lung pedunculat. Flori de regulă câte 3, uneori 1—2. . . 19. **S. viridiflora**
22 b Caliciul umbilicat (excavat la locul de inserțiune pe pedicel) . . .23
23 a Tulpina mai ales la bază cu peri mici ± patenți, crispuli . . 20. **S. nutans**
23 b Tulpina la bază și mai sus, foarte fin adpres și recurbat pubescentă
21. **S. dubia**
24 a Caliciu de 8—10 mm . . . . 14. **S. chlorantha**
24 b Caliciu foarte lung, de 20—25 (—30) mm . . . . . . 13. **S. longiflora**

25 a Indumentul din partea de jos a plantei compus din peri foarte scurţi (1/10 mm), pubescenţi; partea de sus cu acelaşi fel de peri foarte scurţi sau glabră 26
25 b Perii din partea de jos a plantei patenţi, de 1/2 — 1 mm lungime 22. **S. Otites** ssp. **densiflora**

26 a Partea de sus a axei complect glabră . . .22. **S. Otites** ssp. **euotites**
26 b Partea de sus a axei inflorescenţei cu pedunculii dichaziilor, pedicelii florilor şi caliciul cu peri mici, aspri . .22. **S. Otites** ssp. **parviflora**

Secţia I. CONOSILENE Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 67, 89.
Caliciu fructifer conic, cu baza lăţită, spre vârf îngustată, strâns lipit de fruct, la speciile noastre cu 30 nervuri paralele. Florile în dichaziu simplu, asimetric, mai rar solitare.

1. **S. conica** L. Sp. pl. ed. I (1753) 418, ampl. Guşul.; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 690, tab. XXXV, fig. 1. — **Exs.:** FRE Nr. 1687, a, b. — **Ic.:** Pl. 18, fig. 1, 1 a.; Prod. Consp. Fl. Dobr. (1935) Sep. pag. 82, Pl. XVI, fig. V, 1, 2.

⊙. Tulpină erectă, simplă, scurt pubescentă. Caliciu lung de 15—18 mm, membranat, umbilicat, cu 30 nervuri, cu dinţi lungi, ascuţiţi. Petale deschis purpurii, emarginat bilobate, cu ligule crenate (coronulă) la baza laminei. Stamine păroase. Capsulă sesilă. Sământă mică, pruinoasă, pe partea dorsală brăzdată. VI—VIII.

Staţiunea. Pe marginea drumurilor, pe maluri şi ogoare nisipoase sau calcaroase.

Răsp. în ţară: In regiunile de Sud ale ţării.

Variabilitatea speciei

ssp. **eucónica** Guşul. ssp. nova in Add. pag. 664. — *S. conica* L. l.c. 418. — *S. conoidea* Huds. Fl. angl. ed. II (1778) 183, non L.

Caliciul acoperit cu peri scurţi, recurbaţi, câteodată amestecaţi cu peri glanduloşi, mai ales pe nervuri. Capsulă sesilă.

Reg. Cluj: Sărăţel (r. Bistriţa); Rimetea (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Reghin. *Reg. Stalin:* Rupea; Merghindeal (r. Agnita). *Reg. Hunedoara:* Deva, Şoimuş, Mintia, Dobra, Zam (r. Deva). *Reg. Timişoara:* citat de Heuffel din Banat. *Reg. Craiova:* Schela Cladovei (r. Tr. Severin); Bistreţu la Grindul Babei Opriţa (r. Băileşti); Segarcea; Popoveni, Obedinu (r. Craiova). *Reg. Piteşti:* Mt. Cozia (la Trepte). *Reg. Constanţa:* Murfatlar (V. Serpla Cula), Agigea (r. Constanţa). *Reg. Galaţi:* Letea, Caraorman (r. Tulcea).

ssp. **subcónica** (Friv.). — *S. subconica* Friv. in Flora XVIII, I (1835). 334. — *S. cylindriflora* Gris. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 171, non Otth. —

Ic.: Pl. 18, fig. 2; Prod. Consp. Fl. Dobr. (1935) Sep. pag. 79, Pl. XVI, fig. VI, 1,2.

Caliciu lung de 14—24 mm, glandulos pubescent, cu dinți lanceolați, acuminați, cu margine lată, hialină și lung ciliată, ocupând aproape jumătate din suprafața dintelui. Petale mari, palid purpurii, ± emarginate, mai lungi decât caliciul. Capsulă ± stipitată, cu semințe ± netede.

Reg. Galați: Măcin (Dl. Pricopanului), Greci. *Reg. Constanța:* Cobadin, Murfatlar (V. Serpla Cula).

O b s. După examinarea exemplarelor din Balcani și Asia Mică s'a constatat că toate caracterele, ca: prezența carpoforului, a glandelor caliciului și mărimea corolei, sunt variabile.

R ă s p. g e n.: Europa, Transcaucazia, Asia Mică, Siberia, Africa boreală.

Secția II. DICHASIOSILENE Rohrb. Monogr. Sil. (1868). 69, 124.

Caliciu cu 10 nervuri, cu sau fără anastomoze. Inflorescența un dichaziu tipic, repetat și progresat multiflor, cu ramuri simetrice sau inegal desvoltate, a doua ramură fiind deseori redusă la o singură floare. Când internodiile sunt scurtate, dichaziul formează un capitul. La multe specii perene dichaziul este redus la 3—1 flori.

2. **S. rupéstris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 421; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 630. — **Exs.:** FRE nr. 2752. — **Ic.:** Pl. 20, fig. 6.

♃. Tulpină ramificată dela bază, glabră. Frunze lanceolate, ascuțite, cele inferioare atenuate spre bază. Flori lung pedicelate. Caliciu obconic, umbilicat, glabru, fără anastomoze între nervuri, cu dinți obtuzi. Petale albe sau rozee, obovate, profund emarginate, ligulate. Capsulă ovoid-oblongă cu carpofor scurt (1/5 din capsulă). Semințe dorsal plane, lateral puțin concave. VIII—IX.

S t a ț i u n e a. Pe stânci, grohotișuri, locuri uscate, în zona subalpină.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Baia Mare:* Băile Borșa pe Pâr. Cisla pe stânci de andezit, la «Stâna lui Vartic» (1680—1880 m).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **májor** (Gaud.). — *S. rupestris* β. *major* Gaud. Fl. Helv. III (1828) 167. — Până la 25 cm. înălțime.

f. **púmila** (Gaud.). — *S. rupestris* γ. *pumila* Gaud. l. c. — Tulpină mică, uniflоră.

f. **micrántha** Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 52, tab. 288, fig. 5091 sin. — Caliciu numai de 3 mm lungime.

I n t r e b u i n ț ă r i. Ca plantă decorativă pe stâncării, (alpinete).

R ă s p. g e n.: Europa de N și V, Siberia. În Carpați, numai în Mții Rodnei.

3. **S. Saxifrága** L. Sp. pl. ed. I (1753) 421. — *Petrosilene saxifragum* Four. in Ann. Soc. Linn. Lyon XVI (1868) 344. — **Exs.:** FRE nr. 42 sub

S. petraea, FHE nr. 158 sub *S. petraea*. — **Ic.:** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) tab. 163.

♃. Tulpini subțiri, alungite, de 10—30 cm înălțime, ramificate, subfrutescent cespitoase, glabre, în partea de sus subviscide. Frunze liniar lanceolate sau liniare, ± serulat ciliate. Flori terminale, solitare sau câte 2, lung pedicelate. Caliciu alb membranos, lung de 5—10 mm, umbilicat, cu dinți ovați, lat alb marginați, ciliați. Petale alburii, pe partea de jos verzi, bifide sau bipartite, cu ligule obtuze. Capsulă ovoid oblongă, total închisă în caliciu sau pe jumătate ieșită afară. Carpofor ± de lungimea capsulei. VI—VII.

Stațiunea. Pe stânci abrupte, locuri pietroase, pe grohotișuri, de obicei în regiunea montană și subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Hunedoara:* Mții Parângului (Baumg.); Mții Retezatului (Schur). *Reg. Timișoara:* Mehadia, Plugova, Băile Herculane pe Mt. Domogled, Pecenișca (la Prolaz). *Reg. Pitești:* Mrea Bistrița (r. Horezu); Mrea Cozia pe stâncile dela Bivolari și la Masa lui Traian, Mrea Turnu (r. Brezoiu).

Obs. *S. Saxifraga* s.l. constitue un ciclu de forme, remarcabil prin variabilitatea lui mai ales în țările balcanice, de unde unele își întind aria lor până în Carpații meridionali. In special dimensiunile caliciului, ale capsulei, ale carpoforului, precum și raportul lor reciproc, variază atât de mult, încât numai cu greu se pot distinge forme mai stabile. Cu toate cercetările lui Beck, Hayek, Janchen și Handel-Mazzetti nu s'a ajuns la rezultate definitive. Toate caracterele menționate variază și numai pentru o orientare sumară s'ar putea așeza «speciile» descrise de monografistul Rohrbach într'o serie aproximativă, după lungimea caliciului: *S. Regis Ferdinandi* 30 mm, *S. clavata* Hampe (*S. Waldsteinii* Gris.) 20—25 mm. *S. multicaulis* Guss. (*S. dalmatica* Scheele, *S. Kitaibelii* Vis.) 14—18 mm, resp. 11—14 mm, *S. fruticulosa* Wib. 8—11 mm și *S. petraea* W. et K. 7—8 mm. Din aceste serii se desfac forme cu capsule ieșite din caliciu: *S. parnassica* Boiss. et Sprun. și *S. Hayekiana* Hand.-Mazz. et Janch. care nu cresc la noi.

Variabilitatea speciei

ssp. **eusaxifraga** Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 229, p.p.

Frunze liniar lanceolate, late de 1—2 mm. Caliciu de 8—10 mm lungime. Capsulă de cca 6 mm lungime, rămânând închisă în caliciu. — Nu s'a găsit în forma tipică ci numai în forme apropiate, pe Mt. Cozia.

ssp. **petraéa** (W. et. K.) — *S. petraea* W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 178, tab. 164, non Adans. — **Ic.:** Pl. 19. fig. 5; W et K. Pl. rar. Hung. II (1805) tab. 164.

Planșa 19. — 1. *Silene longiflora* Ehrh. — 2. *S. Armeria* L. — 3. *S. Lerchenfeldiana* Baumg. — 4. *S. Lerchenf.* var. *lotriensis* Grec. — 5. *S. Saxifraga* L. ssp. *petraea* (W. et K.) Gușul.


1
2
3
4
5
L.

Frunze liniare, până la 30 mm lungime și 0,5—0,8 mm lățime. Caliciu lung de 5—7 mm. Capsula rămâne ± închisă în caliciu. — Foarte caracteristică prin portul său, cu tulpini și frunze foarte subțiri.

Reg. Timișoara: Mt. Domogled. *Reg. Pitești:* Mt. Cozia.

f. **intricata** Gușul. f. nova in Add. pag. 665. — Plantă cu peste 100 tulpini erecte, foarte subțiri, ramificate dela bază, foarte des întrețesute. — *Reg. Timișoara:* Băile Herculane. — Se mai cunoaște dela Mostar (Herțegovina) și dela Băile Bormio (Italia).

f. **macrocárpa** Gușul. f. nova in Add. pag. 665 — Capsula iese din caliciu la maturitate. — *Reg. Timișoara:* Plugova (r. Mehadia).

Intrebuințări. Recomandabilă ca plantă decorativă. Formează tapete îndesuite pe stâncării și pe pământ uscat, înmulțindu-se în fiecare an din ce în ce mai mult.

Răsp. gen.: Carpații meridionali, Peninsula Balcanică, Italia, Sicilia, Creta, Anatolia.

4. **S. flavéscens** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 131, tab. 175. — **Ic.:** Pl. 20 fig. 5; W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) tab. 175.

♃. Tulpină de 15—20 (—45) cm, la bază ± lignificată, foarte dens ramificată, fin pubescentă. Frunze inferioare lanceolat spatulate, lung atenuate în pețiol, formează rozete, cele superioare liniare. Flori în dichaziu asimetric, terminal, redus deseori la 1—2 flori. In afară de dichaziul sau floarea terminală se află și dichazii laterale foarte reduse, în formă de ramuri de îmbogățire, reduse și ele la rândul lor la o singură floare. Caliciu oblong, pubescent, la bază umbilicat, alb striat, cu dinți lanceolați, ascuțiți, alb marginați, ciliați. Petale gălbui, bifide, cu lobi liniari, cu 2 ligule mici, obtuze. Carpofor scurt. Semințe dorsal canaliculate, striate pe fața plană. VI—VII.

Stațiunea. Pe stânci, în pajiști stâncoase, prin grohotișuri, în regiunea montană și subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Hunedoara:* Zam (r. Deva) *Reg. Timișoara:* Băile Herculane (Mt. Domogled, Peștera Hoților). *Reg. Pitești:* Mrea Polovragi pe V. Olteţului, Mrea Bistriței pe V. Bistriței (r. Horezu); Govora; V. Oltului la Mrea Cozia și Masa lui Traian (r. Brezoiu).

Variabilitatea speciei

Planta variază după stațiune, ajungând dela forme scunde la tulpini foarte ramificate și erecte, 4—uniflore. Deasemenea variază frunzele dela bază, care la formele de pe locuri uscate, expuse soarelui, sunt liniar spatulate iar la exemplare mai adăpostite, obovat lanceolate.

Intrebuințări. Ca plantă de ornament pe stâncării.

Răsp. gen.: R. P. Română, Balcani și Insulele învecinate.

5. **S. Lerchenfeldiana** Baumg. Enum. stirp. Transs. I (1816) 398. — *S. macedonica* Formanek in Verh. NV Brünn XXXII (1893) 183. — **Exs.:**

FRE nr. 2205. — **Ic.:** Pl. 19, fig. 3; Pax Grundzüge II (1898) 243, fig. 25 B; Hayek Pflanzendecke I (1916) 443.

♃. Tulpini florifere ieşind lateral din rozeta terminală, glabre, debile, înalte de 10—20 cm. Frunze glaucescente, lanceolate, acute, atenuate spre bază, cele inferioare dispuse în rozetă. Inflorescenţa un dichaziu repetat. Caliciu glabru, cu nervuri anastomozate, la vârf cu dinţi ovat obtuzi. Petale rozee, biligulate. Capsulă ovat globoasă. Seminţe dorsal obtuz canaliculate, lateral concave. VII—VIII.

Staţiunea. Pe stânci silicioase şi grohotişuri, în regiunea alpină.

Răsp. în ţară: *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Viştea Mare, Arpaşul, Berevoescu, Bârcaciul. *Mt. Cozia. Mţii Lotrului:* la Voineasa. *Mţii Parângului. Mţii Vâlcanului:* V. Jiului la Lainici către Vama Păiuşu pe Ciocane. *Mţii Retezatului:* Lacul Zănoaga, Piciorul Colţului. *Mţii Mehedinţilor:* Mt. Bulzu pe Culmea Scăriţii şi pe stâncile de pegmatită numite «Biserici». *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Ţarcu, Mt. Baicu.

Variabilitatea speciei

var. **lotriénsis** (Grec.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 80. — *S. Lotriensis* Grec. Supl. Consp. Fl. Rom. (1909) 197, tab. 1. — **Ic.:** Pl. 19, fig. 4 et Grec. l.c.—Frunze glauce, mai late, spatulat obovate, eliptice şi ovate. Dichazii laterale conforme cu cel terminal. Lamină rozee. — *Reg. Piteşti:* Voineasa pe Pâr. Jidoaia din V. Lotrului (r. Brezoiu).

Răsp. gen.: R. P. Română, Balcani.

6. **S. dinárica** Spreng. Syst. II (1825) 405. — *S. depressa* Baumg. Enum. stirp. Transs. III (1816) 826, non M.B. — *S. Baumgarteni* Schott et Kotschy Pl. Transs. Herb. (1850) nr. 459. — *Saponaria Baumgarteni* Jka. in Linn. XXX (1851) 559. — **Exs.:** FRE nr. 1685. — **Ic.:** Pl. 20, fig. 4; Pax Grundzüge II (1908) 243, fig. 25A; Hay. Pflzdecke. (1916) 438.

♃. Plantă cespitoasă, formând perne tari. Tulpini înalte, de obicei de 5—8 cm, subţiri, erecte, de regulă cu 2—4 perechi de frunze liniare. Flori de obicei solitare sau formând o inflorescenţă laxă, 2—4-floră. Caliciu oblong campanulat, de 12—15 mm lungime, umbilicat, cu nervuri reticulat anastomozate, cu dinţi ovat obtuzi. Petale rozee, ligulate, bilobate. Capsulă ovată, de 2 ori mai lungă decât carpoforul vilos. Seminţe mari, pe spate slab convexe, pe laturi plane, granulate. VII—VIII.

Staţiunea. Pe brâne şi stânci, pe grohotişuri calcaroase sau cristaline, numai în regiunea alpină a Carpaţilor de S.

Planşa 20. — 1. *Silene compacta* Fisch. — 2. *S. acaulis* L. var. *longiscapa* Kern. — 3. *S. acaulis* L. var. *norica* Vierh. — 4. *S. dinarica* Spreng. — 5. *S. flavescens* W. et. K. — 6. *S. rupestris* L.


1
2
3
4
5
6
D.

Răsp. în ţară: *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Arpaşul Mic, Vânătoarea lui Buteanu, V. Bâlii, Negoiu; Capra Budei (Piciorul Caprei, Faţa Iezerului, Groapa Mieilor), sub Vf. Buteanu deasupra V. Capra, Mt. Paltina. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Scărişoara sub Godeanu şi V. Pârâul Şes. Oraşul Stalin (Baumg. sec. Rohrb. neconfirmat).

Variabilitatea speciei

f. **genuina** Guşul. f. nova in Add. pag. 665. —Tulpină mai scurtă, cu flori solitare.— Mt. Negoiu.

f. **elátior** Guşul. f. nova in Add. pag. 665. — Tulpini mai înalte, până la 10 cm, purtând 2—4 flori. — Mt. Arpaşul

Intrebuinţări. Ca plantă decorativă în grupe alpine.

Răsp. gen.: Endemică pentru Carpaţii sudici. Staţiunea din Mţii Dinarici, menţionată de Sprengel, nu s'a verificat.

7. **S. acaulis** L. Sp. pl. ed. II (1762) 603; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 628. — *Cucubalus acaulis* L. Sp. pl. ed. I (1753) 415. — Iarbă roşioară. — Törpe habszegfü. — Stengelloses Leimkraut. — Смолевка бесстебельная. — **Exs.:** FRE nr. 235, a.b. — **Ic.:** Pl. 20, fig. 2. 3.

♃. Tulpini numeroase, scurte, îndesuit foliate, formează perniţe scunde, compacte. Frunze aciculare, liniare, glabre, acuminate, uninerve. Flori sesile sau scurt pedicelate, solitare, terminale, trioice. Caliciul scurt măciucat, lung de 4—10 mm. Sepale deseori roşietice, cu dinţi până la jumătatea caliciului. Lamina petalelor obovată, fără ligulă. Capsulă închisă în caliciu sau ieşind puţin afară din el. Sămânţă reniformă, cu brazdă dorsală, cu laturi concave, granulate. VII—IX.

Staţiunea. Pe stânci, în pajişti pietroase din regiunea alpină (2000 — 2500 m), frecventă.

Răsp. în ţară: Numai în regiunea alpină a Mţiilor Rodnei şi a Carpaţilor sudici, între 1900—2500 m. — *Mţii Ţibleşului. Mţii Rodnei:* Gărgălău, Inău, *Mţii Ciucaşului:* Mt. Piroşca. *Mţii Bârsei:* Piatra Mare, Piatra Craiului. *Mţii Bucegi:* Piatra Arsă, Jepii Mari, Jepii Mici, Caraiman, Coştila, Babele, Vf. Omul, Doamnele, Bătrâna, Grohotişul, Guţanul. V. Gaurei, Mt. Gaura, Ciubotea, Clincea. V. Mălăeşti, Bucşoiu, V. Cerbului. *Mţii Iezer-Păpuşa:* Mt. Păpuşa. *Mţii Făgăraşului:* Arpaşul Mare, V. Bâlii, Negoiul, Bârcaciul. Surul. *Mţii Parângului. Mţii Retezatului:* Vf. Custurii. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Godeanu.

Variabilitatea speciei

var. **nórica** Vierh. in Verh. ZBG Wien LI (1901) 560. — **Ic.:** Pl. 20, fig. 3. — Flori sesile sau scurt pedicelate. Caliciu rotunjit la bază, lung de 4—5 mm. Capsulă eliptică, de 4—7 mm lungime, numai puţin mai lungă decât caliciul. — Mţii Rodnei: Vf. Inău pe gneis.

var. **longiscápa** A. Kern. ap. H.-Mazz. in ÖBZ LIII (1903) 361. — **Ic.:** Pl. 20, fig. 2.— Flori de obicei mai lung pedicelate. Caliciu rotunjit la bază, lung de 5—8 mm. Capsulă eliptică, lungă de 6—8 mm, mai lungă decât caliciul. — Mţii Bucegi: V. Jepilor

var. **dianthifólia** Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 817, p.p., non Otth.— *S. pannonica* Vierh. in Verh. ZBG Wien LI (1901) 562. — Pernițe mai puțin dense; frunze ceva mai lungi. — Impreună cu var. precedentă.

Intrebuințări. Plantă decorativă pentru grupuri pe stâncării alpine.

Răsp. gen.: Arctic circumpolară. In Mții Europei, Siberiei și Americii de Nord.

8. **S. Armeria** L. Sp. pl. ed. I (1753) 420; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 615. — Milițea roșie. — Szeplős habszegfű. — Grosses Tausendguldenkraut. — Смолевка армериевидная.— **Exs.:** FRE nr. 237; HN nr. 4004.— **Ic.:** Pl. 19, fig. 2.

☉, ⊙. Tulpină înaltă de 10—90 cm, glaucă, vâscoasă sub ultimul nod. Frunze inferioare spatulate, cele tulpinale ovate sau ovat lanceolate, sesile ± cordate sau semiamplexicaule. Inflorescență tipică ramificată în dichazii laxe sau îngrămădite. Florile foarte scurt pedicelate. Caliciu îngust claviform, lung de 12—15 mm, membranos, glabru, cu nervuri anastomozate, la bază umbilicat, cu dinți ovat-rotunziți sau ovat-obtuzi. Petale deschis purpurii sau rozee, cu lamină lungă de 4—6 mm, emarginată sau întreagă, cu ligule lanceolate. Capsulă oblongă, aproape până în vârf triloculară, de lungimea carpoforului sau puțin mai scurtă. Sămânță de 0,5 mm în diam., dorsal slab brăzdată, cu laturile plane granulate. VI—VIII.

Stațiunea. Prin locuri pustii, stâncoase, grohotișuri.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj*: Rodna; Mții Călimani (Pâr. Voevodesii). *Reg. Aut. M.*: între Deda și Răstolița, între Toplița și Gara Galaș, Borsec (r. Toplița); Gara Lăzarea, Ditrău (r. Gheorghieni); Sovata; Odorhei, Merești pe V. Vârghișului la Peștera Mereștilor (r. Odorhei); Băile Tușnad pe Dl. Ciomad (r. Miercurea Ciuc); Malnaș, Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin*: Racoșul de Jos pe Dl. «Töpehegy» (r. Rupea); Orașul Stalin (pe Tâmpa și Stejăriș); Sibiu, Gușterița, Daia, Cașolț, Brad, Veștem, Tălmaciu, Turnu Roșu, Sadu, Cisnădioara, Rășinari pe Dl. Dejani, Săcel (r. Sibiu); Sebeș, V. Secașului (r. Sebeș); Sighișoara; Mediaș. *Reg. Hunedoara*: Deva; Gánțaga pe V. Streiului, Ohaba de sub Piatră (r. Hațeg). *Reg. Oradea*: Ciucea (r. Aleșd); Mții Bihorului (V. Drăganului sub Vlădeasa). *Reg. Timișoara*: Orșova, Băile Herculane pe Mt. Domogled, Svinița la Trescovăț, Globurău în V. Malinin (r. Mehadia); Baziaș (r. Moldova Nouă); Oravița, Ciclova. *Reg. Craiova*: Vârciorova; Craiova. *Reg. Pitești*: Călimănești, Mt. Cozia pe vers. V, Câineni, Brezoiu; Pitești. *Reg. Galați*: Măcin pe Dl. Suluc, Greci. *Reg. Bacău*: Piatra Neamț (pe Mt. Cozla și Mt. Pietricica); între Corbu și Tulgheș (r. Ceahlău). *Reg. Suceava*: Suceava; Botoșani.

Variabilitatea speciei

var. **lithuánica** (Zap.) A. et G. Syn. V. 2 (1921) 154. — *S. lituanica* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 181. — Inflorescență ± fasciculată. Frunzele caulinare, la bază rotunjite sau amplexicaule. Petale întregi la vârf sau puțin emarginate.— *Reg. Timișoara*: Svinița pe Dl. Trescovăț, Topleț; Baziaș.

var. **sparsiflóra** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 105.—Inflorescență rărită, cu flori solitare sau mai multe la un loc, pedunculate.— *Reg. Bacău*: Piatra Neamț; Cheile Bicazului.

Intrebuinţări. Se cultivă mult prin grădini, de unde se răspândeşte de multe ori în împrejurimi.

Răsp. gen.: Spontană în Europa de SV, U.R.S.S. centr. şi de S. In Europa de N, subspontan.

9. S. **compácta** Fisch. Cat. Hort. Gorenki ed. II (1812) 60 n. nud. et in Hornem. Hort. Hafn. I (1815) 417; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 615. — *S. Armeria* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 325, non L. — **Ic.**: Pl. 20, fig. 1.

⊙, ⊙. Tulpină erectă, înaltă de 20—40 cm. Frunze inferioare lanceolat spatulate, cele caulinare oblongi până la oblong lanceolate, obtuze. Inflorescenţă foarte îndesuit fasciculată, aproape în formă de capitul. Flori sesile, la bază învelite de frunzele supreme. Caliciul cilindric, claviform, umbilicat, cu dinţi ovaţi, obtuziusculi, alb membranaţi. Petale rozee, cu margini întregi, la gât ligulate. Capsulă oblongă, de lungimea carpoforului sau puţin mai scurtă. Seminţe foarte mici, pe partea dorsală brăzdate, lateral plane. VI—VIII.

Staţiunea. Prin tuferişurile munţilor stâncoşi din Dobrogea.

Răsp. în ţară: *Reg. Galaţi:* Măcin pe Dl. Suluc şi Dl. Pricopanului; Mtele Consul lângă Com. Filimon Sârbu (r. Tulcea).

Variabilitatea speciei

f. **elátior** Guşul. f. nova in Add. pag. 665. — Tulpină înaltă de 30 — 50 cm. Frunze mari, cele tulpinale inferioare oblong spatulate, până la 11 cm lungime şi 3,5 cm lăţime. — *Reg. Galaţi:* Măcin pe Dl. Suluc (360 m).

f. **húmilis** (Boiss.). — *S. compacta* β. *humilis* Boiss. Fl. or. I (1867) 582. — Tulpină scundă, înaltă de 5 — 10 cm. Frunze mici, îngust lanceolate. — *Reg. Galaţi:* Dl. Consul lângă Com. Filimon Sârbu (r. Tulcea).

Intrebuinţări. Se cultivă prin grădini pentru florile sale frumoase.

Răsp. gen.: Penins. Balcanică de N, U.R.S.S. de S, Transcaucazia, Asia Mică, Siria.

Secţia III. CINCINNOSILÉNE Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 93.

Flori dispuse în monochazii (cincine) simple sau geminate, de obicei scurt pedicelate. Caliciu cu 10 nervuri.

10. ⊙ S. **dichótoma** Ehrh. Beitr. VII (1792) 144; Schishk. l.c. 610, tab. XXXVII, fig. 5. — *S. racemosa* Otth in DC. Prodr. I (1824) 384. — **Ic.**: Pl. 16, fig. 3; W. et. K. Pl. rar. Hung. Ic. I (1802) tab. 29.

⊙. Tulpină erectă, dichotomic ramificată, rar simplă, scurt crispul păroasă, înaltă de 20—80 (100) cm. Frunze păroase, cele inferioare spatulate, cele superioare lanceolate, ascuţite. Flori ginodioice, aproape sesile, în cincine

geminate. Caliciu contractat la vârf. Nervurile caliciului lung viloase, ciliate. Petale albe, cu ligulă bifidată și apendici mici, obtuzi. Semințe dorsal convexe, lateral plane și seriat tuberculate. V—VI.

Stațiunea. Prin fânețe, livezi, pe marginea drumurilor de țară, pe ogoare, la marginea pădurilor.

Răsp. în țară: E răspândită mai ales în partea de S și E a țării. *Reg. Cluj:* Aiud. *Reg. Stalin:* Mediaș. *Reg. Craiova:* Craiova; Malaica (r. Segarcea). *Reg. Pitești:* Govora; Stolnici (r. Costești). *Reg. București:* Alexandria; Giurgiu; Comana (r. Vidra); București (Băneasa, Chitila); Ciorogârla (r. Crevedia); Mrea Căldărușani (r. Căciulați); Cernica, Pasărea (r. Brănești). *Reg. Ploești:* Ploești; Buzău; Cotorca (r. Urziceni). *Reg. Constanța:* Cobadin, Coroana (r. Constanța); Independența (r. Băneasa). *Reg. Galați:* Somova (r. Tulcea). *Reg. Iași:* Miroslava, Aroneanu, Mârzești (r. Iași). *Reg. Suceava:* Bosancea (r. Suceava).

Variabilitatea speciei

var. **eudichótoma** Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 261. — Ramurile cincinelor simple, multiflore. Caliciu glabrescent la maturitate, de lungimea capsulei. Cea mai răspândită varietate și cu forme asemănătoare cu var. următoare.

var. **racemósa** (Otth) Hay. l. c. 261. — *S. racemosa* Otth in DC. Prodr. I (1824) 384. — Cincine repetat dichotomice. Caliciu la maturitate cu peri lungi. —Capsulă mai scurtă decât caliciul. — *Reg. Constanța:* între Cobadin și Independența; Cernavoda pe malul Dunării.

Răsp. gen.: Italia, Peninsula Balcanică, U.R.S.S. centrală și de S, Asia Mică, uneori adventivă în Europa de N.

11. **S. trinérvia** Seb. et Mauri Fl. roman. Prodr. (1818) 152. — *S. Gallinyi* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 70. — **Ic.:** Pl. 24, fig. 2.

⊙. Tulpină erectă, înaltă de 20—30 cm, pubescentă. Frunze inferioare lanceolate, cele superioare oblong liniare, acute, toate pubescente, la bază ciliate, cu una sau trei nervuri. Bractei liniare. Flori în monochazii (cincine simple). Caliciu îngust tubulos, umbilicat, pe nervuri cu peri noduloși la bază, la fructificație contractat la vârf. Petale rozee, bifide, cu lobi rotunzi, cu câte 2 apendici (ligule) emarginați. Carpofor ± de lungimea capsulei. Semințe reniforme, pe laturi și pe spate plane sau puțin excavate, foarte fin tuberculate. VI—VII.

Stațiunea. La marginea drumurilor, pe lângă garduri, pe sol nisipos.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* Ogradena (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Gura Văii spre T. Severin; Cârcea (r. Craiova); Balș.

Răsp. gen.: Italia, Peninsula Balcanică.

Planșa 21. — 1. *Silene viridiflora* L., 1a. floarea în mărime naturală (se observă unguiculele ieșite din caliciu. — 2. *S. supina* M. B. — 3. *S. pontica* Brandza.


1
2
1a
3
L.

12. ○ **S. gállica** L. Sp. pl. ed. I (1753) 417. — *S. anglica* L. l.c. 416, non Rchb. Ic. Fl. germ. — *S. quinquevulnera* L. l.c. 416. — *S. lusitanica* L. l.c. 416. — **Exs.:** FRE nr. 41 a, b. — **Ic.:** Pl. 16, fig. 2.

⊙. Tulpină erectă, înaltă de 15—50 cm, simplă sau ramificată dela bază, ± aspru păroasă sau pubescentă. Frunze scabru pubescente, la bază ± ciliate, oblong spatulate sau lanceolate, cele superioare mai înguste, aproape liniare, obtuziuscule şi deseori apiculate. Bracteile lanceolat liniare, dens pubescente. Flori în cincine simple. Caliciu scurt pedicelat, tubulos, la fructificaţie ovoid, contractat la vârf, acoperit cu peri lungi, patenţi sau alipiţi. Petale variabile atât ca mărime, cât şi ca culoare, obovate, întregi sau emarginat bifide, cu ligule bipartite. Capsulă conic ovoidă, cu carpofor foarte scurt. Seminţe reniforme, negre, pe partea dorsală plane, seriat tuberculate, lateral concave. VI—VII.

Staţiunea. Pe ogoare, între cereale, pe pietrişuri.

Răsp. în ţară: Sporadică aproape în toată ţara.

Variabilitatea speciei

var. **silvéstris** (Schott) Aschers. Fl. Prov. Brand. I (1864) 88. — *Cucubalus sylvestris* α. Lam. Fl. fr. III, ed. I (1778) 28. — *Silene silvestris* Schott in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 812, excl. var. β. — *S. gallica* Rchb. l. c. fig. 5054. — *S. anglica* Rchb. l. c. tab. 273, fig. 5056. — *S. Gallica* L. em. Godr. f. *genuina* Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 97. — Tulpină simplă sau erect ramificată. Caliciu de obicei cu peri alipiţi. Petale palid roşii. — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei sub Mt. Ineu; Cluj; Aiton, Poşaga de Sus (r. Turda); Sălciua, între Neagra şi Vidra, Bucium pe Mt. Detunata Goală (r. Câmpeni); Mţii Bihorului. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Vâlcele (r. Sf. Gheorghe); Răşinari, Tălmaciu, Boiţa (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Cetea pe Piatra Ceţii, Galda de Jos (r. Alba Iulia); Lăpuşnic (r. Deva); Sarmisegetuza, Hobiţa (r. Haţeg). *Reg. Oradea:* Ciucea (r. Aleşd); Mţii Bihorului sub Vlădeasa. *Reg. Timişoara:* Gladna (r. Făget). *Reg. Ploeşti:* Sinaia. *Reg. Bacău:* Făgeţel (r. Buhuşi); Ţibucani (r. Piatra Neamţ); Petricani (r. Tg. Neamţ). *Reg. Suceava:* Ţoleşti, Mălini (r. Fălticeni); Bosanci (r. Suceava); Calafindeşti (r. Rădăuţi).

var. **quinquevúlnera** (L.) Mert. et Koch in Röhl. Deutschl. Fl. III, ed. III (1831) 230.— *S. quinquevulnera* L. Sp. pl. ed. I (1753) 416, s.s. — Tulpină simplă sau ramificată. Caliciu cu strii purpurii. Petale albe sau spălăcit rozee, la mijloc cu o pată mare, roşie sau purpurie.— *Reg. Baia Mare:* Maramureş (Vágner in Herb. Inst. Bot. Buc.).

Răsp. gen.: Europa, Asia, Africa, introdusă în America.

✳ **S. péndula** L. Sp. pl. ed. I (1753) 418; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 614.

⊙. Tulpină simplă, lungă de 30—50 cm, ± pubescentă, în partea inferioară procumbentă, apoi ascendentă, Frunze oblong spatulate, pubescente, cele superioare ca şi bracteile, lanceolat acute. Inflorescenţa de obicei cu un cincin, rar cu două. Flori pedicelate, erect patente, la maturitate reverse,

rar erecte. Caliciu lung, claviform, ovat, la maturitate contractat la vârf, glandulos. Petale rozee, rar albe, cu limb bilobat şi biligulat. Carpofor mai scurt decât jumătatea lungimii capsulei. Seminţe reniforme, puţin turtite, pe ambele laturi plane, pe partea dorsală slab canaliculate, fin tuberculate. VI–VIII.

S t a ţ i u n e a. Cultivat adeseori în grădini şi cimitire, de unde evadează.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Stalin:* Sibiu pe ogoare şi locuri ruderale lângă oraş (Schur, Herb. Inst. Bot. Bucureşti).

I n t r e b u i n ţ ă r i. Planta a fost mult cultivată prin grădini pe la finele sec. XIX.

R ă s p. g e n.: Europa de S, Asia Mică.

Secţia IV. BOTRYOSILÉNE Rohrb. Monogr. Sil. (1886) 73, 175 em. Guşul. in Add. pag.

Plante ♃, rar ⊙. In afară de dichaziul terminal ± desvoltat, se mai află dichazii laterale aşezate în raceme simple sau compuse. Uneori, din cele 2 dihazii opuse, se desvoltă numai unul. Când internodiile inflorescenţei sunt scurtate, florile apar în capitule. Dichazii reduse câteodată la o singură floare.

13. S. **longiflóra** Ehrh. Beitr. VII (1792) 144; Schischk. l.c. 636. — *S. longifolia* Schur Enum. Pl. Transs. (1866) 102.— **Exs.:** FRE nr. 540. — **Ic.:** Pl. 19, fig. 1; W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) tab. 8.

♃. Tulpină erectă, înaltă de 40—90 cm, glabră, în partea superioară foarte vâscoasă. Frunze inferioare oblong lanceolate, acute, îngustate în peţiol lung, late de 5—8 mm, cele superioare liniar lanceolate; bracteile la bază ovate, lung acuminate. Dichaziile laterale biflore sau uniflore (în cazul din urmă, dichaziul uniflor se deosebeşte de o floare terminală prin prezenţa a două bracteole). Flori hermafrodite, mari. Caliciu de 20—30 mm lungime, cilindric, coriaceu, glabru, umbilicat, cu nervuri anastomozate, de obicei roşcate. Petale albe, bifide, cu lobi obovat oblongi, cu 2 ligule alungite, acute. Carpofor de lungimea capsulei. Sământă mare, pe partea dorsală canaliculată, pe laturi plană, peste tot fin tuberculată. VI—VIII.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri aride, coaste pietroase şi însorite.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Cluj (V. Morii), Floreşti, Apahida, între Căpuşul Mic şi Macău pe Dl. « Medvehegy »; Turda, Cheia Turzii, Buru, Moldoveneşti în lungul Arieşului, Vidolm, Rimetea, Luncani (r. Turda); Aiud, Izvoarele în Cheile Vălişoarei (r. Aiud); Zăul de Câmpie (r. Luduş). *Reg. Aut. M.:* Reghin. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Cristian; Sibiu, Guşteriţa, Daia, Noul, Hamba, Slimnic, Tălmaciu, Boiţa (r. Sibiu); Săscior, Cacova, Cunţa, Mercurea (r. Sebeş); Sighişoara, Criş, Beşa (r. Sighişoara). *Reg. Hunedoara:* Orăştie; între Deva şi Cozia; între Ciopea şi Ohaba de sub Piatră în lungul Streiului, Subcetate (r. Haţeg). *Reg. Craiova:* Schela Cladovei, Dudaşu (r. Tr. Severin). *Reg. Bucureşti:* Gara Săruleşti, Dâlga (r. Lehliu). *Reg. Ploeşti:* Cotorca, Bărcăneşti-Speteni (r. Urziceni). *Reg. Constanţa:* Feteşti,

Hagieni; Constanța, Mangalia, Murfatlar pe V. Serpla Cula. *Reg. Galați:* Pechea, Cişmele (r. Galați). *Reg. Bârlad:* Cosmeşti (r. Tecuci); Bârlad pe Dl. Mare. *Reg. Iaşi:* Olteneşti (r. Huşi); Roşieşti (r. Vaslui); la N de Com. Țigăneşti (r. Iaşi).

V a r i a b i l i t a t e a   s p e c i e i

var. **júncea** (Roth) Otth in DC. Prodr. I (1824) 382. — *S. juncea* Roth Catalecta I (1797) 54. — *S. longifolia* a. *pallida* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 102. — *S. longiflora* var. *linearifolia* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 36. — Frunze caulinare inferioare mult mai înguste decât la f. tipică. Inflorescență mai mică, cu ramuri scurte. — Impreună cu f. tipică la Turda şi Cluj pe fânețe.

I n t r e b u i n ț ă r i. Poate servi ca plantă decorativă pe stâncării.

R ă s p. g e n.: Europa de S, Asia Mică, Palestina şi Persia.

14. **S. chlorántha** (Willd.) Ehrh. Beitr. VII (1792) 144. — *Cucubalus chloranthus* Willd. Prodr. Fl. Berol. (1787) 155; Schischk. l.c. 616. — *S. polyphylla* Baumg. Enum. stirp. Transs. I (1816) 397, non L. nec alior. — *S. subspathulata* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 102. — **Exs.:** FEAH nr. 2492. — **Ic.:** Pl. 24, fig. 3.

♃. Tulpină erectă, glabră, înaltă de 30—60 cm, rar până la 100 cm. Frunze inferioare fasciculate, spatulat lanceolate, îngustate în pețiol lung, la bază ciliat, cele superioare liniare. Dichaziile laterale ale racemului principal scurte, opuse, rareori alterne prin reducțiune, toate uniforme sau cele inferioare cu 5—7—15 flori, la început ± nutante. Pedunculii dichaziilor (şi celor uniflore) înspre vârful plantei din ce în ce mai scurți, astfel încât bracteile lor primare îşi schimbă locul. Flori mari, hermafrodite. Caliciu membranos, coriaceu, de 8—10 mm lungime, deseori roşcat sau albăstrui pruinos, glabru, cu nervuri anastomozate, la bază umbilicat; dinții ovat rotunjiți. Petale verzi, profund bipartite, cu ligule minime. Capsulă lunguiață, cu un carpofor de 4 ori mai scurt. Semințe reniforme, pe spate canaliculate, pe fețe plane, peste tot fin tuberculate. VI—VIII.

S t a ț i u n e a. Pe coline ierboase, însorite, din regiunea de câmpie.

R ă s p. î n   ț a r ă: *Reg. Cluj:* Cluj; Turda, Viişoara. *Reg. Stalin:* Guşterița, Şura Mare, Tălmaciu, Boița, Ocna Sibiului, Slimnic (r. Sibiu); Cenade, Valea Lungă, Proştea Mare, Proştea Mică, Mediaş; Sighişoara, Dumbrăveni; Sebeş. *Reg. Bârlad:* Odobeşti, Vârteşcoiu. *Reg. Bacău:* între Mrea Bistrița şi Mrea Bisericani (r. Piatra Neamț). *Reg. Iaşi:* Roşieşti (r. Vaslui). *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava); Mt. Rarău. Mai este citată din Dobrogea, fără localitate.

V a r i a b i l i t a t e a   s p e c i e i

f. **látior** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. (1911) 184. — Frunzele de sub jumătatea tulpinii evident mai late, oblanceolate, asemănătoare celor bazale. — *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaş) împreună cu f. tipică.

f. **pauciflóra** Zap. l. c. — Toate dichaziile uniflore. Frunze foarte mici, cele inferioare îngust lanceolate, spre vârf puţin dilatate. — *Reg. Cluj:* Cluj; Turda.

Răsp. gen.: Europa de SE, Siberia, Songaria.

15. S. **multiflóra** (Ehrh.) Pers. Syn. I (1805) 497. — *Cucubalus multiflorus* Ehrh. Beitr. VII (1792) 141; Schischk. l.c. 617. — **Ic.:** Pl. 22, fig. 3; W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) tab. 56 sub *Cucubalo*.

♃. Tulpină erectă, simplă, de (50) 60—90 cm, cu peri foarte scurţi, scabri. Frunze inferioare fasciculate, lanceolat spatulate, obtuziuscule, îngustate într'un peţiol lung, cele caulinare oblong liniare, cele superioare bracteiforme. Bractei ovate, acute, alb marginate, dens ciliate. Dichaziile scurt pedicelate, 3—7-flore. Flori mari; pedicelii cu bractei la bază. Caliciu alungit clavat, umbilicat, membranos, puberul sau glabrescent, cu sau fără glande fără anastomoze ale nervurilor. Petale albe, bifide, cu lobi obovat oblongi, fără ligule. Capsulă oblongă, de lungimea carpoforului sau puţin mai scurtă. Seminţe dorsal şi pe feţe plane, fin granulate. VI—VII.

Staţiunea. Pe fâneţe nisipoase, umede, pe ogoare. Rară.

Răsp. în ţară: *Reg. Hunedoara:* Mintia (r. Deva). *Reg. Timişoara:* Timişoara. *Reg. Galaţi:* Caraorman pe Insula Sft. Gheorghe (r. Tulcea).

Răsp. gen.: Austria, Ungaria, U.R.S.S. meridională, Asia temperată.

Obs: Se deosebeşte de *S. clorantha*, cu care e asemănătoare, prin caliciul păros şi carpoforul mai lung decât capsula.

16. S. **póntica** Brandza Veget. Dobr. in Anal. Acad. Rom. Ser. II, tom. IV, Secţ. II. Mem. Not. (1884) 430, Sep. pag. 26, n. nud. et Fl. Dobr. (1898) 61; Panţu in Sched. ad FRE nr. 239 in Bul. Inf. Grăd. Bot. Cluj III (1923) 21 et in Publ. Soc. Nat. Rom. XXVI, 7 (1925) 4 cum icone. — *S. thymifolia* Sibth. et Sm. Fl. graec. Prodr. (1806) 292. — *S. thymifolia* Sibth. et Sm. ssp. *pontica* Prod. Consp. Fl. Dobr. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj V, 1 (1935) 252, Sep. pag. 80, pl. XVI, fig. III, 1—7. — **Exs.:** FRE nr. 239 a, b. — **Ic.:** Pl. 21, fig. 3; — Acad. Rom. Bul. Sect. Sc. IX (1924) tab.; Consp. Fl. Dobr. I (1935) 82, Pl. XVI sub *S. thymif.* var *pontica*.

♃. Tulpina îngroşată, semilemnoasă, lungă de 15—20 cm, culcată, întortochiat ramificată, la vârf ascendentă, în subţioara frunzelor inferioare ale ramurilor cu smocuri de frunze fasciculate. Frunze mici, de 8—20 mm lun-

Planşa 22. — 1. *Silene nutans* L. — 2. *S. dubia* Herb. — 3. *S. multiflora* (Ehrh.) Pers.


2
1
3

gime, ovat oblongi, rar eliptice, îngustate înspre pețiol, pubescente, la bază fin ciliate. Dichaziile inferioare alterne, cele superioare opuse, toate pauciflore (1—3-flore). Caliciu hirsut, cu dinți obtuzi, liniari. Petale bifide, la gât ligulate, albe. Carpofor lung de 7 mm, aproape egal de lung cât capsula (8—9 mm). Sământă reniformă, de 1,5 mm lungime și 1,2 mm lățime, pe partea dorsală canaliculată, pe fețe plană, peste tot fin tuberculată. VII—VIII.

Stațiunea. Pe dunele de pe litoralul Mării Negre, foarte răspândită.

Răsp. în țară: *Reg. Constanța:* Mamaia, Agigea, Eforia, Vasile Roaită, Techirghiol, Tuzla, Mangalia (r. Constanța).

Răsp. gen.: Litoralul Mării Negre, România, Bulgaria.

Obs. Nu este nicio îndoială, că planta noastră aparține la grupa « *Spergulifoliae* » Rohrb. și este aceeași ca și planta de pe litoralul Crimeei (« *supina* M. B.»), cât și de pe litoralul apusean la Varna (« *supina* Vel. »). Dar plantele din Constantinopole (« *thymifolia* Aznav. » exs.), aparțin la *S. pontica*, nefiind deloc cert dacă ele sunt identice cu *S. thymifolia* S. et S., precum o crede Aznavour (HN nr. 4005). — *S. thymifolia* a fost descrisă de Sibth. și Smith Fl. graec. Prodr. l. c. și iconografiată în Ic. Fl. Gr. fig. 411. Atât descrierea, cât și figura sunt atât de incomplecte și neclare, încât Rohrbach, monografistul genului, nu știe unde să le așeze (l. c. 230); crede însă că din cauza « racemului » ar trebui să stea la Sect. *Botryosilene*. Boissier în Fl. or. I (1867) 648 o așează cu rezervă lângă *S. succulenta* din Sect. *Dichasiosilene*, unde o găsim și la A. et G. l. c. 196. Alți auto i o așează împreună cu Otth la *Stachyomorpha* Otth, grupă identică cu Sect. *Cincinnosilene*.

Deci nu *S. pontica* Brandza este dubioasă, precum o presupun A. et G., ci *S. thymifolia* S. et S., care este așezată în trei secțiuni mari ale genului *Silene* s. str. — Până nu se va stabili cu precizie identitatea plantei *S. thymifolia* S. et S., planta dela noi trebue să rămână sub denumirea de *S. pontica* Brandza.

17. **S. supina** M.B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 336; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 656. — *S. spergulifolia* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 820; Ic. Fl. germ. VI (1844) 53, tab. 292, fig. 5101. — **Exs.:** FRE nr. 1933. — **Ic.** Pl. 21, fig. 2.

♃. Tulpină ascendentă, ramificată dela bază, la bază lemnoasă, în subțioara frunzelor inferioare cu smocuri de frunze fasciculate. Frunze înguste liniare, sau cel mult oblong liniare, de 2 — 2,5 cm lungime, mai lungi decât la *S. pontica*, rigid păroase, cele tinere obovate. Dichaziile inferioare alterne, cele superioare opuse, toate pauciflore (1—3-flore). Caliciu cu peri scurți, rigizi, amestecați cu alții lungi. Petale bifide, la gât ligulate. Carpofor ceva mai lung sau subegal cu capsula. Sământă pe partea dorsală canaliculată, pe fețe plană, peste tot fin tuberculată. V—VII.

Stațiunea. In locuri stâncoase, prin tufișuri, la poalele munților, numai în sudul țării.

Răsp. în țară: *Reg. Craiova:* Vârciorova către Gura Văii. *Reg. Galați:* Mții Măcinului spre Greci, între Cerna și Greci pe calcar, Turcoaia pe Dl. lui Iacob.

Intrebuinţări. Plantă decorativă pentru stâncării, cu plante alpine sau saxicole.

Răsp. gen.: Europa de SE, Caucaz, Songaria, Siberia altaică.

Obs. Foarte asemănătoare cu *S. pontica*, de care se deosebeşte la prima vedere prin frunzele sale îngust liniar lanceolate şi puţin mai lungi.

18. **S. itálica** (L.) Pers. Syn. I (1805) 498. — *Cucubalus italicus* L. Syst. ed. X (1759) 1030; Schischk. l.c. 675. — **Ic.**: Pl. 23, fig. 2 et 24, fig. 1.

♃. Tulpină de 20—80 cm, erectă, pubescent-scabră; internodiile superioare cu inele vâscoase. Frunze scurt păroase, cele inferioare lanceolat sau lat ovat spatulate, cele superioare lanceolate până la liniar lanceolate. Inflorescenţă bogată în dichazii. Dichaziile lung pedunculate, simple, 3—5-flore, cele inferioare repetat bifurcate, sau dispuse în raceme laterale. Flori lung sau scurt pedicelate. Caliciu de 15—25 mm lungime, dispers păros sau glabru, glandulos, cu glande sesile sau puţin ridicate, sau fără glande. Lamina petalelor bifidă, albă, cu unguicula în jumătatea superioară ± ciliată. Carpofor de lungimea capsulei, sau cel puţin cât 2/3 din lungimea ei. Sămânţă dorsal reniformă, dorsal slab canaliculată, pe laturi plană, fin tuberculată. V—VIII.

Staţiunea. In locuri stâncoase, ierboase, prin rărituri de pădure.

Răsp. în ţară: In toate provinciile, dela câmpie până în zona subalpină.

Variabilitatea speciei

var. **typica** Fiori et Paoletti Fl. anal. ital. I (1898) 368, App. 76, emend. Guşul. — *S. italica* Pers. l. c. s. str. — *S. italica* var. *umbrosa* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 72. — *S. Ital.* a. *genuina* A. et G. Syn. V. II (1921) 217. — Frunze inferioare de obicei lanceolat spatulate. Inflorescenţa cu un număr mai redus de flori. Caliciu cu numeroşi peri glanduloşi; glande sesile sau scurt stipitate, la maturitate rărite.— Recoltată de Rochel din Banat, fără localitate.

var. **nemorális** (W. et K.) Heuff. l. c. 72. — *S. nemoralis* W. et K. Pl. rar. Hung. III. (1812) 274, tab. 249 (Ic. mala). — *S. italica* (L.) Pers: β. *floccosa* Rohrb. l. c. 220. — *S. Jundzillii* Zapal. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 197. — **Exs.**: FEAH nr. 523 sub *Lychnide*; FRE nr. 1934. — **Ic.**: Pl. 24, fig. 1; W. et K. l. c. III (1812) tab. 249. — Frunze inferioare de obicei lat obovat spatulate. Inflorescenţă bogată în dichazii şi flori. Caliciu dispers păros, subglabru, fără glande sau cu glande foarte rare. — *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Sus. *Reg. Cluj:* Rodna, Mţii Rodnei (Mt. Inău 2280 m); Tihuţa, Bistriţa; Cluj (la Făget şi la Fânaţe); Cheia Turzii, Turda, Rimetea, Runc, Poşaga de Jos, Poşaga de Sus pe Mt. Belioara. *Reg. Aut. M.:* Mţii Călimani (V. Voivodeasa); Borsec; Ditrău, Voşlab (r. Gheorghieni); Tuşnad; Odorhei, Băile Homorod. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin pe Tâmpa, Săcele, Mt. Piatra Mare, Predeal pe Susai şi Clăbucetul Taurului, Mţii Bucegi; Racoşul de Jos (r. Rupea); Valea Lungă (r. Mediaş); Mţii Făgăraşului; Tălmaciu (r. Sibiu); V. Secaşului (r. Sebeş). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled, Mehadia; Moldova Nouă. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Iloviţa pe V. Bahnei, Hinova pe Dl. Stârmina, Cerneţi (r. Tr. Severin). *Reg. Piteşti:* Râmnicul Vâlcea la Păd. Gurănoaia, Govora pe Măgura Mătuşa Floarea; Oteştii de Sus (r. Dră-

găşani); Curtea de Argeş pe Dl. Hodiei; Câmpulung; Leordeni (r. Topoloveni). *Reg. Piteşti:* Viforâta (r. Târgovişte) Călineşti în zăvoiul Proviţei (r. Câmpina); Buşteni, Azuga (r. Sinaia), Dl. Istriţa (r. Buzău). *Reg. Bucureşti:* Comana (r. Vidra). Reg. *Constanţa:* Gura Dobrogei (r. Medgidia); Murfatlar pe V. Serpla Cula (r. Constanţa); Ostrov la Japcea (r. Băneasa). *Reg. Galaţi:* Greci pe Dl. Ţuţuiatul (r. Măcin); Mrea Cocoş, Niculiţel, Nifon, Balabancea, Filimon Sârbu pe Mt. Consul (r.Tulcea). *Reg. Bacău:* între Dărmăneşti şi Poiana Uzului (r. Tg. Ocna); Mt. Ceahlău (Poiana Durău), Buha Iniţa, Borca (r. Ceahlău). *Reg. Suceava:* Bosanci, Pătrăuţi (r. Suceava); Mt. Rarău (Schitul Rarău), Mt. Giumalău; Ciocăneşti, Mt. Suhardul (r. Vatra Dornei).

var. **pilósa** (Willd.) Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien, VIII (1858) 36. — *Cucubalus pilosus* Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 471. — *S. pilosa* Spreng. Syst. II (1825) 411. — *S. nemoralis* W. et K. β. *pilosa* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 108. — Frunze mari, cu indument dens, pubescent, albicios, moale. Caliciu dens păros. — *Reg. Galaţi:* Greci (r. Măcin).

var. **Porciusii** Guşul. var. nova in Add. pag. 666.— S. *italica* (L.) Pers. var. *glabra* Porcius in Sched. n. nud. (Herb. Inst. Bot. Bucureşti). — Plantă în întregime glabră, exceptând pedunculii foarte puţin păroşi. — *Reg. Cluj:* Rodna. *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaş).

Răsp. gen.: Pentru *S. italica* tipică: Europa de SE, Caucaz, Asia Mică, Persia, Africa de N. — Pentru *S. nemoralis:* Europa de mijloc şi de S.

Obs. *S. italica* este o specie foarte variabilă, mai ales în ce priveşte forma inflorescenţei. Petalele variază ca mărime şi culoare, iar unguiculele sunt ± ciliate şi de obicei ligulate. Pedunculii dichaziilor, ca şi pedicelii florilor, variază ca lungime şi sunt dela început erecţi. Importantă este părozitatea caliciului, căreia i s'a dat prea puţină importanţă, sau o interpretare necorespunzătoare.

La întregul ciclu de forme de *S. italica*, care este răspândit în regiunea mediteraneeană, s'a observat pe caliciu: 1) peri scurţi, 2) peri mai lungi, patenţi şi 3) peri glanduloşi. Perii scurţi şi disperşi, care dispar în mare parte la maturitate, caracterizează formele din mijlocul Europei (var. *nemoralis*); cele glanduloase (var. *italica* f. *typica*) sunt răspândite în regiunea mediteraneeană, iar cele cu peri mai lungi (var. *pilosa*) le aflăm deseori alături de *S. italica typica*.

Avem astfel varietăţi cu arii ± distincte, cel puţin între *S. italica* tipică şi var. *nemoralis*.

19. **S. viridiflóra** L. Sp. pl. ed. II (1762) 597; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 674. — *S. livida* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 108, p.p. — **Exs.:** FEAH nr. 2491. — **Ic.:** Pl. 21, fig. 1; W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) tab. 248 sub *Cucubalo molliss.*

♃. Tulpină erectă, înaltă de 40—80 (100) cm, glandulos pubescentă, în partea de sus foarte vâscoasă. Frunze inferioare oblong spatulate, acute, lung peţiolate, cele superioare lanceolat acuminate, toate pubescente. Dichazii pauciflore, aşezate pe ramurile principale sau pe ramuri laterale. Flori nutante la anteză, de regulă câte 3, uneori câte 1—2. Caliciu ovat ventricos, acoperit cu glande lungi, la bază lent îngustat într'un peduncul de regulă foarte lung. Petale albe verzui, cu unguicula ieşită în afară, bifide, cu lobi liniari, cu două ligule oblongi. Capsulă ovoidă, subsesilă. Carpoforul mai scurt (1/3) decât

capsula. Seminţe lateral plane, pe spate uşor canaliculate, peste tot fin tuberculate. VI—VII.

Staţiunea. Prin poieni şi rărituri ale pădurilor, pe sol uscat.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Rodna; Sântioana (r. Gherla); Mţii Meseşului; Someşul Rece (r. Cluj); Turda spre Cheia Turzii, Mţii Trăscăului (Colţii Trăscăului). *Reg. Aut. M.:* Sovata; Târgul Mureş. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Codlea; Mţii Făgăraşului (Colţii Brezii, Arpaşul, Scara); Hamba (r. Sibiu); Sighişoara; Mediaş, Valea Lungă. *Reg. Hunedoara:* Galda de Sus pe V. Gălzii, Mţii Trăscăului pe Piatra Caprei, Bucerdea Vinoasă, Bărăbanţ (r. Alba Iulia); Romoş, Spini (r. Orăştie); Deva, Zam; Hunedoara. *Reg. Oradea:* Ciucea (r. Aleşd); Mţii Bihorului (V. Drăganului spre Mt. Vlădeasa). *Reg. Timişoara:* Armeniş (r. Caransebeş); Oraviţa; Băile Herculane pe Mt. Domogled, între Sviniţa şi Tisoviţa (r. Mehadia); Moldova Nouă. *Reg. Craiova:* Cerneţi (r. Tr. Severin); Baia de Aramă, Tisman , Mţii Mehedinţilor (Piatra Cloşanilor); Podari, Bucovăţ, Leamna (r. Craiova). *Reg. Piteşti:* Călimăneşti, M-ea Cozia, M-ea Turnu, M-ea Stânişoara (r. Brezoiu); Vlădeni (r. Câmpulung). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Chitila); Pasărea la Păd. Cernica, Brăneşti; Comana, Crucea de Piatră, Uzun (r. Vidra). *Reg. Constanţa:* Babadag. *Reg. Galaţi:* **M**rea Cocoş (r. Tulcea).

Variabilitatea speciei

var. **latifólia** (Hornem.) Schur Enum. pl. Transs. (1866) 102. — *S. latifolia* Hornem. Suppl. Hort. Hafn. (1819) 49, non Poir. — Frunze mai late şi mai scurt peţiolate. — *Reg. Stalin:* V. Lungă (r. Medi ş). *Reg. Hunedoara:* Orăştie. *Reg. Craiova:* Bucovăţ (r. Craiova).

var. **banática** Guşul. var. nova. in Add. pag. 665.— Tulpină înaltă de 40 — 50 cm. Frunzele fasciculelor bazale lanceolate, lung peţiolate, cu peri scurţi, canescenţi. Frunzele din mijlocul tulpinii sesile, scurte, ovate, cele superioare bracteiforme. Internodii lungi de 2 — 5 cm. Inflorescenţa cu număr redus de flori (5 — 1).—*Reg. Timişoara:* între Sviniţa şi Tisoviţa (Herb. Inst. Bot. Bucureşti).

Intrebuinţări. Ca plantă ornamentală de stâncării.

Răsp. gen.: Europa de S, Crimeea, Himalaia.

20. **S. nútans** L. Sp. pl. ed. I (1753) 417; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 674. — **Exs.:** FRE nr. 1688. — **Ic.:** Pl. 22, fig. 1.

♃. Tulpină de 30—60 cm, erectă, în partea inferioară cu peri scurţi, crispuli, moi, ± patenţi. Frunze inferioare lanceolat sau eliptic spatulate, celelalte lanceolate. Dichazii 1- multiflore, patente; florile înainte de fecundare nutante, după fecundare erecte. Caliciu de cca 10 mm lungime, la bază umbilicat, acoperit cu peri simpli şi peri glanduloşi foarte numeroşi. Petale cu lamina albă, profund bifidă. Unguicula glabră. Capsulă pe un carpofor de 3—4 ori mai scurt decât lungimea ei. Sământă reniformă, pe laturi plană, pe spate canaliculată, peste tot tuberculată. V—VIII.

Planşa 23. — 1. *Silene Otites* Wib. ssp. *densiflora* A. et G. — 2. *S. italica* Pers. — 3. *S. Otites* Wib. ssp. *parviflora* (Ehrh.) Guşul.


2
3
D.

S t a ț i u n e a. Pe coaste însorite, prin poieni uscate, fânețe, pe stânci și ziduri, dela câmpie până în regiunea montană.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Jos, Vişeul de Sus. *Reg. Cluj:* Rodna, Valea Vinului pe V. Izvorul Mare (r. Năsăud); Bistrița; Chiochiş (r. Beclean); Canciu, Olpret, Babdiu pe Dl. Ciuha (r. Dej); Sântioana (r. Gherla); Mții Meseşului pe Măgura; Cluj, Feleac, Sălicea; Balta (r. Sărmăşel); Turda la Băile Sărate; Aiud; Roşia Montană (r. Câmpeni) *Reg. Aut. M.:* Remetea (r. Gheorghieni); Mții Gurghiului (Dl. Crucii); Mții Giurgeului (Mt. « Öcsém »); Băile Tuşnad; Reci, Zagon pe Dl. « Metehegy » (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Săcele, Predeal; Rupea; Sighişoara, Boiu; Mediaş, Proştea Mare, Copşa Mică, Vorumlac, Şeica Mică, Țapu, Valea Lungă (r. Mediaş); Guşterița, Noul, Şura Mare, Cisnădioara pe Mt. « Gotzenberg » (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Orăştie; Alba Iulia; între Covragi şi Băeşti pe V. Streiului, Ohaba de sub Piatră (r. Hațeg); Mții Retezatului (Fața Fetei 1200 m); Petroşani la Cetatea Bolii. *Reg. Piteşti:* Voineasa pe V. Voineşiții din V. Lotrului (r. Brezoiu). *Reg. Bucureşti:* (Chitila); Mrea Pasărea, Mrea Cernica (r. Brăneşti); Adunații-Copăceni spre Varlam (r. Vidra). *Reg. Ploeşti:* Vulcana (r. Pucioasa); Sinaia pe V. Zgarburei, Buşteni; Valea Călugărească (r. Ploeşti). *Reg. Bacău:* Slănic (r. Tg. Ocna); Piatra Neamț (pe Mt. Cozla şi Mt. Pietricica), Mrea Bisericani, Bicaz; Petricani, Mrea Neamț, Mt. Dumeşnic (r. Tg. Neamț). *Reg. Iaşi:* Iaşi (Copou, Galata), Bucium, Ciurea, Bârnova, Şorogari, Aroneanu; Hârlău. *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava); Vama, Câmpulung; Iacobeni (r. Vatra Dornei).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

var. **typica** Beck Fl. NÖ I (1890) 382. — Dichazii scurt pedunculate; pedunculii nu ajung până la jumătatea internodiului. Ambele ramuri dichaziale ale aceleiaşi perechi de frunze de obicei unilateral nutante. — Cea mai răspândită variatate.

f. **válida** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 191. — Mai robustă, înaltă până la 1 m, cu ramurile dichaziale ale fiecărei perechi, de obicei congruent aşezate. — Formă răspândită pe soluri mai îngrăşate.

f. **oligántha** Zap. l. c. — Tulpină de 10 — 30 cm lungime. Dichazii cu 1—3 flori. — Impreună cu f. *typica.*

var. **lívida** (Willd.) Otth in DC. Prodr. I (1824) 378. — *S. livida* Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 474, p.p. — Dichaziile inferioare pe pedunculi alungiți, ce întrec jumătatea internodiului. Petalele pe fața de jos de obicei de culoare plumburie. — *Reg. Cluj:* Năsăud; Aiud. *Reg. Stalin:* Sighişoara.

O b s. Această varietate se confundă de către mulți autori cu hibridul × *S. Grecescui* Guşul. = *nutans* × *viridiflora.*

var. **infrácta** (W. et K.) Wahlenbg. Fl. Carpat. (1814) 128; Schur Enum. pl. Transs. (1866) 101. — *S. infracta* W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) 237. — *S. nutans* β. *glabra* DC. in Lam. et DC. Fl. fr. V (1815) 605. — *S. nutans* β. *amblevana* Dumort. Fl. Belg. (1827) 107. — **Ic.:** W. et K. l. c. II (1812) tab. 213. — Plantă glabră, adeseori cu peri răzleți la baza frunzelor şi câteva glande pe pedicel şi pe caliciu. — *Reg. Stalin:* Mt. « Gotzenberg » lângă Cisnădioara (r. Sibiu).

R ă s p. g e n.: Europa, Africa de N, Caucaz, Siberia, Japonia.

× **S. pseudonútans** (Panč.) = *nutans* × *italica*. — *S. pseudonutans* Panč. Addit. Fl. Serb. (1884) 116. — *S. nutans* L. var. *incana* Otth in DC. Prodr. I (1824) 377. — **Ic.:** Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 53, tab. 296, fig. 5108 b, p.p.

Florile deseori pe acelaşi individ cu carpofor de diferite lungimi, dela 1/4 până la întreaga lungime a capsulei. Inflorescenţă compusă din dichazii în parte erecte, în parte nutante înainte de fecundare.

Banat, între părinţi (Roch. exs. in Herb. Inst. Bot. Cluj).

× **S. Grecescui** Guşul. sp. hybr. nova in Add. pag. 665 = *nutans* × *viridiflora*. — *S. livida* Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 494, p.p.; Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 108, p.p.

Caliciu ± decurent în pedicel, neumbilicat sau mai puţin trunchiat. Dichaziile racemului de obicei lung pedunculate, pauciflore. Petale verzui. Capsulă umflată la mijloc, îngustată înspre ambele capete.

Reg. Cluj: Turda; Aiud.

21. **S. dúbia** Herb. Fl. Bucov. (1859) 388. — *S. transsilvanica* Schur in ÖBZ VIII (1858) 22, 287, n. nud. — *S. saxatilis* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 101, non Sims. — *S. nutans* var. *dubia* Zap. Rosl. Pok. Marmar. in Sprav. Komis. fiz. Ak. Umiej. Krak. XXIV (1889) 111. — *S. nutans* β. *transsilvanica* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 109.— Miliţea. — Kárpáti habszegfű.— Karpaten-Leimkraut. — **Exs.:** FRE nr. 234, a, c., nr. 1686; FEAH nr. 2490. — **Ic.:** Pl. 22, fig. 2; Römer Pflzwelt. (1898) tab. 13.

♃. Tulpină de obicei înaltă de 20—40 cm, în partea inferioară acoperită cu peri foarte mici, alipiţi sau recurbaţi, de 1/10 — 1/4 mm lungime. Frunze ± glabrescente, slab ciliate. Inflorescenţă compusă din dichazii scurt pedunculate, dispuse de obicei în grupe unilaterale, 1—3—7 - flore, nutante, după fecundare erecte. Flori puţin mai mici decât la *S. nutans*. Caliciu de 10—11 cm lungime, umbilicat, acoperit cu peri mici setiformi, amestecaţi de obicei şi cu puţine glande. Petale de culoare galbenă, verde sau alburie, lungi de 14—17 mm, cu unguicule auriculate. Carpofor mult mai scurt decât capsula, de 1/4 — 1/5 din lungimea ei. VI—VII.

Staţiunea. In locuri stâncoase din regiunea montană până în cea alpină, între cca 800 m şi 2500 m altitudine.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Baia Sprie; Mţii Gutinului; Mţii Ţibleşului; Borşa (r. Vişeu), Mţii Rodnei (Pietrosul Mare). *Reg. Cluj:* Rodna, Valea Vinului pe V. Izvorul Mare (r. Năsăud), Mţii Rodnei: Rotunda, Corongiş, Mihăiasa, Ciflie; Canciu (r. Dej); Surduc (r. Jibou); Panic (r. Zalău); Mţii Bihorului (Vlădeasa); Cluj (Făget), Gilău, Someşul Rece, Răcătău (r. Cluj); Sălişte, Cheia Turzii, Muntele Băişoarei, Rimetea, Runc, Lunca, Poşaga pe V. Poşaga, Mt. Scăriţa, Piatra Vultureasa (r. Turda); Mţii Trăscăului: Colţii Trăscăului, V. Aiudului, Cheile Râmeţului, Piatra Ceţii, Piatra Caprei; Vidra, Câmpeni, Bucium pe Detunata Goală, Abrud pe Mt. Vulcan, Roşia Montană (r. Câmpeni). *Reg. Stalin:*

Orașul Stalin (Tâmpa, Poiana Stalin), Mții Ciucașului (Tesla), Mt. Piatra Mare, V. Timișului, Predeal, Mții Bucegi, Zărnești, Mt. Piatra Craiului; Mții Făgărașului în tot cuprinsul, Mții Sibiului în tot cuprinsul; Sibiu, Râul Sadului, Rășinari, Păltiniș, Turnu Roșu (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Galda de Sus (r. Alba Iulia); Săcărâmb (r. Orăștie); Vărmaga (r. Deva); Ponorici (r. Hațeg), Mții Retezatului (Păpușa, Slăveiul, Borăscul); Petroșani la Cetatea Bolii, V. Jiului, Pasul Surduc, Mții Parângului. *Reg. Oradea:* Mții Bihorului. *Reg. Timișoara:* Mt. Țarcu, Mții Semenicului, V. Dunării între Svinița și Drencova la Trescovăț. *Reg. Craiova:* V. Jiului la Lainici, Mții Parângului. *Reg. Pitești:* Brezoiu, V. Lotrului, V. Oltului, Mt. Cozia; Curtea de Argeș pe Dl. Hodiei, Corbeni pe Mt. Ghițu, Cheile Argeșului, V. Argeșului la Cumpăna, Mții Făgărașului: V. Caprei, V. Budei, Paltina, Lespezi, Negoiul; Câmpulung, Dâmbovicioara, Mții Iezer-Păpușa. *Reg. Ploești:* Sinaia, Poiana Țapului, Bușteni, Azugă. Mții Bucegi: Zănoaga, Vânturiș, V. Peleșului, Furnica, Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Poiana Coștilei, V. Ialomiței la Schitul Peștera; Mții Ciucașului (Zăganul). *Reg. Bacău:* Slănic pe Mt. Șandru; Mt. Ceahlău (Poiana Durău, Duruitoarea, Stânilele, Panaghia), Cheile Bicazului, Bistricioara, Broșteni pe V. Neagra. *Reg. Suceava:* Mții Bistriței (Mt. Barnaru); Mt. Rarău, Pojorâta, Fundul Moldovei, Dl. Negru (r. Câmpulung); Cârlibaba, Iacobeni (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

var. **glabriuscula** (Zap.). — *S. nutans* c. *glabriuscula* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 192. — Tulpină puberulă sau ± glabră. Caliciu răzleț păros, cu peri glanduloși. — *Reg. Cluj:* V. Izvorul Mare din Mții Rodnei; Turda. *Reg. Stalin:* Orașul Stalin. *Reg. Ploești:* Poiana Țapului (r. Sinaia).

var. **Hormuzakii** Gușul. nom. novus. — *S. transsilvanica* var. *angustifolia* Hormuz. in ÖBZ LXI (1911) 147. — Părozitatea compusă din peri simpli pe pedicel și pe caliciu, amestecați cu puține glande. Carpoforul cât 1/4 din lungimea capsulei, ca la forma tipică. — *Reg. Suceava:* Mt. Rarău la Pietrele Doamnei.

f. **robústior** (Schur) A. et G. Syn. V. 2 (1921) 212. — *S. saxatilis* a. *racemosa* Schur et *robustior* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 101, 102. — *S. nutans* ssp. *dubia* Herb. 2. f. *luxuriosa* Zap. l. c. (1911) 195. — Tulpina peste 70 cm înălțime, de obicei ramificată dela jumătate. Dichazii repetat bifurcate. — *Reg. Suceava:* V. Colbului de sub Giumalău (r. Vatra Dornei).

f. **apricórum** (Zap.) Graebn. in A. et G. Syn. l. c. — *S. nutans* ssp. *dubia* f. *apricorum* Zap. l. c. — Tulpini scunde, puțin ramificate. Dichazii scurte, de obicei uniflore, rar triflore. Flori mici, cu caliciul până la 10 mm lungime; petale cu lamină de 4 — 5 mm lungime. — *Reg. Suceava:* Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

f. **Herbichii** (Zap.) Graebn. l.c. — *S. nutans* ssp. *dubia* b. *Herbichii* Zap. l.c.— Tulpini de obicei mici și puțin ramificate. Flori mari, cu caliciu de 10 — 12 mm lungime și lamine de 18 — 21 mm. — *Reg. Baia Mare:* Mții Maramureșului: Mt. Popadia (1500 m), Mt. Cearcanul pe culme; Băile Borșa la Stâna lui Vartic pe andezit. — *Reg. Suceava:* Ciocănești (r. Vatra Dornei).

f. **kelemenénsis** (Zap.) Graebn. l. c. — *S. nutans* ssp. *dubia* a. *kelemenensis* Zap. l. c. — Inaltă de 30 — 50 cm. Plantă bogată în antocian, cu bracteile și caliciul pe nervuri, eventual și tulpina, purpuriu violacee; petalele albe. — *Reg. Aut. M.:* Mții Călimani.

f. **lilácina** (Zap.). — *S. nutans* ssp. *dubia* a. *kelemenensis* f. *lilacina* Zap. l. c. — Plantă colorată în întregime, inclusiv petalele. — Impreună cu precedenta.

m. **acáulis** Gușul. monstr. nova in Add. pag. 665.—Frunze în rozetă, din care ies direct dichaziile.— *Reg. Stalin:* lângă Orașul Stalin.

Obs. Celelalte forme pe care le găsim la Schur şi Zapal. l. c. ca: f. *acutifolia*, f. *oblongifolia*, f. *latifolia*, f. *stenophylla*, f. *spergulifolia*, apoi f. *pauciflora* Borza, etc. ne arată prin însăşi denumirea lor caracterele pe care se bazează, precum şi m rea variabilitate a speciei. — *S. dubia* este un exemplu de specie sau rasă geografică înrudită cu *S. nutans* şi stând faţă de aceasta întocmai ca şi *S. saxatilis* Sims. din Caucaz faţă de *S. viridella* Otth din Franţa.

Răsp. gen.: Endemică pentru Carpaţii din R.P.R.

22. **S. Otites** (L.) Wib. Fl. Werthem. (1799) 241. — *Cucubalus Otites* L. Sp. pl. ed. I (1753) 415. — **Ic.**: Pl. 18, fig. 3, 4; Pl. 23, fig. 1, 3.

⊙ — ♃. Tulpină dreaptă, înaltă de 20—60 cm, la bază foarte scurt adpres pubescentă, până la subglabră, în partea superioară complect glabră, rar pubescentă, viscidă, sau în partea de jos cu peri mai lungi, patenţi, la fel ca şi frunzele. Frunze la f. tipică scurt pubescente, cele inferioare obovat oblongi, cele superioare lanceolat liniare, sau şi cele dela bază lanceolate, respectiv lanceolat spatulate. Dichaziile dispuse pe o axă principală sau şi pe axe laterale, de obicei repetat bifurcate, însă cu un număr redus de flori desvoltate. Dichazii sesile, mai rar cele inferioare pedunculate. Flori dioice, mai rar poligame, mici. Caliciu de (3) 4—6 mm lungime, de obicei împreună cu pedunculii glabru. Petale mici, întregi, la bază răzleţ ciliate. Gineceu pe un carpofor mai scurt decât capsula. Capsulă aproape subrotundă, de 4—6 mm în diam. Seminţe reniforme cu muchii ascuţite sau obtuziuscule. V—VII.

Staţiunea. In locuri deschise, însorite, pe ogoare nisipoase, pe iezături, pe coline calcaroase şi fâneţe uscate.

Variabilitatea speciei

1 a Indumentul în partea de jos a plantei compus din peri foarte scurţi (1/10 mm), pubescenţi. Partea de sus cu acelaşi fel de peri foarte scurţi sau glabră 2
1 b Perii în partea de jos a plantei, patenţi, de 1/2 — 1 mm lungime....ssp. **densiflora**
2 a Partea de sus a axei complect glabră .... ssp. **euotites**
2 b Partea de sus a axei, inflorescenţa cu pedunculii şi caliciul acoperiţi cu peri foarte mici, aspri...ssp. **parviflora**

ssp. **euotítes** A. et G. Syn. V. 2 (1921) 192. — *S. Otites* (L.) Wib. s. str. et Auct. plur.

Tulpină numai în partea de jos foarte fin pubescentă; în partea de sus, împreună cu inflorescenţa, complect glabră. Capsulă de 4—6 mm lungime.

var. genúina Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 200. — Dichazii sesile, în racem simplu; mai rar racemul principal cu 1 — 2 ramuri laterale purtătoare de dichazii. — *Reg. Cluj:*

Planşa 24. — 1. *Silene italica* (L.) Pers. var. *nemoralis* (W. et K.) Heuff. — 2. *S. trinervia* Seb. et Mauri. — 3. *S. chlorantha* (Willd.) Ehrh.


1
2
3
L.

Năsăud; Chiochiş (r. Beclean); Cluj, Someşeni, Boju; Valea Florilor, Turda la Băile Sărate. *Reg. Aut. M.*: Mereşti (r. Odorhei); Lăzăreşti (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin pe Tâmpa; Racoşul de Jos pe Dl. « Töpehegy » (r. Rupea); Făgăraş; Sighişoara; Şeica Mică, Frâua, Valea Lungă, Mănărade (r. Mediaş); Guşteriţa, Daia, Şura Mare, Ocna Sibiului (r. Sibiu); Mercurea (r. Sebeş). *Reg. Hunedoara:* Orăştie; Deva; V. Streiului dela Simeria până la Pui; Hunedoara; Bretea Română (r. Haţeg). *Reg. Timişoara:* Periam (r. Sânnicolaul Mare); Orşova. *Reg. Craiova:* între Vârciorova şi Gura Văii; Segarcea. *Reg. Piteşti:* Mt. Cozia. *Reg. Constanţa:* Murfatlar. *Reg. Iaşi:* Iaşi. *Reg. Suceava:* Bulai lângă Suceava; Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

var. **pseudotites** (Bess.) Borb. Budap. es Környek. Növ. (1879) 148. — *S. Pseud-Otites* Bess. in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 819, Schischk. in Fl. U.R.S.S. (1936) 686. — *S. densiflora* Proc.-Procop. Fl. Sucz. in Verh. ZBG Wien XLII (1892) 65. — **Ic.**: Pl. 18, fig. 4. — Racem principal cu multe ramuri lungi laterale, toate purtătoare de dichazii sesile, aglomerate în « verticilastre »; numai dichaziile dela baza ramurilor scurt pedicelate. Capsulă mică, de 4 — 6 mm lungime. — *Reg. Cluj:* Domneşti (r. Bistriţa); Chiochiş (r. Beclean); între Mihăeşti şi Berind, Someşeni, Boju (r. Cluj); Valea Florilor, Ceanul Mare (r. Turda). *Reg. Aut. M.*: Cocoşi (r. Tg. Mureş); Gheorghieni; Mereşti (r. Odorhei); Reci, Zagon (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin pe Tâmpa; Ocna Sibiului; Valea Lungă (r. Mediaş). *Reg. Hunedoara:* Zeicani la « Porţile de Fer » (r. Haţeg). *Reg. Piteşti:* Câineni, Râul Vadului Mt. Cozia (r. Brezoiu). *Reg. Bucureşti:* Tămădău (r. Brăneşti). *Reg. Ploeşti:* între Tohani şi Jugureni (r. Mizil), Dl. Istriţa. *Reg. Constanţa:* Murfatlar; Independenţa (r. Băneasa). *Reg. Galaţi:* Hanu Conachi (r. Măicăneşti). *Reg. Iaşi:* Iaşi (Copou, Galata), Păuşeşti în Păd. Războiu, Sculeni (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava); Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

var. **effusa** (Otth). — *S. effusa* Otth in DC. Prodr. I (1824) 370. — *S. Wolgensis* Otth l. c. 370, nr. 25 p.p. quoad ramific. infloresc. — *S. otites* ssp. *S. Wolgensis* b. *effusa* A. et G. Syn. V. 2 (1921) 196. p.p. — Axa principală a inflorecsenţei foarte ramificată, cu ramuri laterale simple sau din nou ramificate, toate purtând dichazii pedunculate (la varietăţile *pseudotites* şi *euotites*, sesile). Astfel « panicula » la var. *effusa* devine foarte laxă. Caliciul de 4 mm lungime. — *Reg. Hunedoara:* Teiuş (r. Alba Iulia). *Reg. Craiova:* Cârcea, Craiova. *Reg. Bucureşti:* Lehliu.

var. **duriuscula** Velen. in Sitzber. Böhm. Ges. Wiss. XXXVII (1893) 13. — Plante de statură mijlocie, cu tulpină rigidă, slab ramificată, cu indument caracteristic ca la ssp. *euotites*, însă cu capsulă mai mare, de 6 — 8 mm lungime. — *Reg. Craiova:* Vârciorova la Porţile de Fier.

ssp. **parviflora** (Ehrh.) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 278, emend. Guşul. — *Cucubalus parviflorus* Ehrh. Beitr. VII (1792) 143, non Lam. — *Silene parviflora* Pers. Syn. I (1805) 497, Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 689. — *S. Otites* β. *parviflora* Rohrb. Monogr. Sil. (1868) 200. — **Ic.**: Pl. 23, fig. 3; Roch. Pl. Ban. rar. (1828) tab. II, fig. 7.

Tulpina, frunzele, pedunculii, pedicelii şi caliciul foarte fin pubescente. Seminţe reniforme, cu margini ascuţite şi proeminente.

Reg. Craiova: Dunele de nisip de la Obedinu (r. Craiova). *Reg. Constanţa:* Constanţa, Mamaia, Agigea. *Reg. Galaţi:* Delta Dunării (Păd. Letea, Haşmacul Mare).

Obs. Această plantă creşte împreună cu ssp. *euotites*, dând forme hibride.

ssp. **densiflóra** A. et G. Syn. V. 2 (1921) 197. — *S. densiflora* d'Urv. in Mém. Soc. Linn. Paris (1822) 303, Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 686. — *S. Otites* ϑ. *densiflora* Otth in DC. Prodr. I (1824) 369. — **Exs.**: FRE nr. 539. — **Ic.**: Pl. 23, fig. 1.

Tulpina în partea inferioară cu peri moi sau ± setiformi, patenţi. Inflorescenţă şi flori glabre. Seminţe reniforme, cu muchii obtuziuscule.

var. **macrocláda** Boiss. Fl. or. I (1867) 608. — *S. densiflora* f. *chersonensis* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1911) 189. — Tulpină în partea inferioară cu frunze lat oblong spatulate, cu peri deşi ± moi. — *Reg. Craiova*: Craiova la V. Fetii. *Reg. Constanţa*: Agigea, Techirghiol, între Techirghiol şi Mangalia, Murfatlar pe V. Serpla Cula, Osmancea (r. Constanţa); Ostrov pe Dl. Japcea (r. Băneasa); Babadag, Jurilovca.

var. **volgénsis** (Otth) — *S. Wolgensis* Otth in DC. Prodr. I (1824) 370. — Tulpină în partea inferioară cu frunze lanceolate sau îngust oblong spatulate, cu indument de obicei mai scurt decât la var. *macroclada*. — *Reg. Ploeşti*: Bărcăneşti-Speteni (r. Urziceni). *Reg. Galaţi*: Delta Dunării. *Reg. Iaşi*: Iaşi (Copou pe V. Bădărău), Valea Ursului, Vânători pe Dl. Budăi Impuţit, Cârlig, Aroneanu, Ruşeni, Focuri pe V. Prisaca (r. Iaşi); Spinoasa (r. Tg. Frumos).

f. **subdensiflóra** Răv. Fl. distr. Iaşi in Ann. Sc. Univ. Iassy, II Sect. XXVII, 1 (1941) 189. — Indumentul dela baza tulpinii mai rărit, compus din peri mai scurţi şi rigizi. — *Reg. Iaşi*: Mârzeşti, Repedea. *Reg. Bârlad*: Păd. Drăgăneşti (r. Tecuci).

Răsp. gen. a speciei: Europa, Asia centr. şi orientală.

Genul 94. **HELIOSPÉRMA** *) (Rchb.) Pax [1])

in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. III. 16 (1889) 73. — *Silene* Sect. a. *Heliosperma* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 817. — *Heliospermum* Wohlfarth in Hall. - Wohlf. Kochs Syn. I (1891) 387.

Plante perene. Inflorescenţă în dichazii laxe, rar solitare. Caliciu campanulat, 10 - nervat. Petale cu ligule scurte. Stamine 10. Gineceu 3 - rar 5 - carpelar, neseptat, deschizându-se cu 6—10 dinţi. Stile 3. Carpofor de lungimea capsulei. Seminţe reniforme, fin tuberculate; tuberculii pe faţa dorsală radiar alungiţi în formă de papile (de aici şi asemănarea cu soarele, «helios»).

H. quadrifidum (L.) Rchb. Repert. Herb. (1841) 206. — *Cucubalus quadrifidus* L. Sp. pl. ed. I (1753) 415. — *Silene quadrifida* L. Syst. ed. X (1759) 1032. — *Lychnis quadridentata* Murr. Syst. Veget. ed. XIII (1774) 362. — *Silene quadridentata* Pers. Syn. I (1805) 500. — **Ic.**: Pl. 13, fig. 1, 1 a, 1 b.

♃. Tulpină lax cespitoasă, până la 40 cm înălţime cu glande pluricelulare, în partea de sus unicelulare şi nestipitate, sau în întregime glabră. Frunze liniare, oblong sau eliptic lanceolate. Flori lung pedicelate, în dichazii

*) Nume provenit dela helios = soare şi sperma = sămânţă, din cauza prelungirilor în formă de raze ale papilelor dela coaja seminţei (vezi Pl. 13).

[1]) Prelucrat de M. Guşuleac.

laxe, pauciflore. Caliciu campanulat, de 4—10 mm lungime, acoperit cu glande rare, pluricelulare sau complect glabru. Petale cu lamină 2—6-dinţată, cu 2—4 ligule scurte la gâtul petalelor. Carpofor mai scurt decât capsula. Seminţe reniforme, aproape rotunde, cu 2 serii de papile, de lungimea jumătăţii diametrului seminţei. VII—IX.

Staţiunea. In locuri pietroase, umede, pe grohotişuri umede, mai ales pe roci calcaroase, în regiunea subalpină şi alpină, rar coboară mai jos.

Răsp. în ţară: *Mţii Maramureşului:* Pop Ivan, V. Vaser, V. Cizla din V. Vişeului, Toroiaga, Cearcanul, Prislopul, Piatra Ţibăului. *Mţii Rodnei:* V. Izvorul Roşu, Corongiş, Repedea, Mihăiasa, Crăciunel, Pietrosul Mare, Drăguşul, Vf. Rebri, Piatra Rea. *Mţii Suhardului. Obcina Mestecănişului:* V. Botoş şi V. Oiţa din V. Bistriţa Aurie; Cârlibaba la poalele Mt. Fluturica (r. Vatra Dornei). *Mţii Bistriţei:* Mt. Ceahlău. *Mţii Ciucaşului. Mţii Bucegi:* V. Izvorul Dorului, V. Peleşului, V. Urlătorilor, V. Jepilor, Caraiman, V. Albă, Coştila, V. Cerbului, Vf. Omul, V. Mălăeşti, V. Gaura, V. Tisa deasupra Com. Şimon, V. Ialomiţei în Cheile Zănoagei şi Cheile Urşilor, V. Horoabei, Mt. Doamnele; Sinaia, Buşteni, Predeal. *Mţii Iezer-Păpuşa:* V. Dâmbovicioarei. *Mţii Făgăraşului:* Vânătoarea lui Buteanu, Lacul Bâlea, Negoiul, V. Argeşului la Cetatea lui Vlad Ţepeş, Râiosul, Piscul Caprei. *Mţii Parângului:* V. Jieţului, Mirul Mare; Petroşani. *Mţii Retezatului:* V. Lăpuşnicului, Custura, Mt. Tomeasa lângă Gura Apei, Mt. Paltina. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Ţarcu, Izvorul Hidegu, Scărişoara. *Mţii Mehedinţilor:* Mt. Oslea.

Variabilitatea speciei

var. **vulgáre** Duftschm. Fl. Ober-Öst. IV (1885) 78. — *H. quadrifidum* α. *typicum* Maly in Glasnik XV (1903) 561. — Plantă glabră sau subglabră. Caliciu mic, de 5 — 6 cm lungime. Corolă de obicei 4-dentată, albă, mai rar rozee. Această varietate se găseşte mai ales ca:

f. **pudibúndum** (Hffsgg.) A. et G. Syn. V. 2 (1920) 22. — *Silene pudibunda* Hffsgg. in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 817. — *Heliosperma pudibundum* Griseb. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 182. — Petale la început albe, mai târziu se colorează în roşu. — *Mţii Rodnei:* în apropierea oraşului Rodna. *Mţii Bucegi:* V. Mălăeşti. *Mţii Retezatului:* Custura.

var. **pusíllum** (W. et K.) Schur. Sert. (1853) 12. — *Silene pusilla* W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) 235. — Frunze inferioare de obicei spatulate, cele mijlocii liniar lanceolate, până la 4 mm lăţime, ± crispul păroase. Capsulă ceva mai lungă decât caliciul — *Mţii Rodnei:* Corongiş. *Mţii Bistriţei:* Ceahlău. *Mţii Bârsei:* Mt. Postăvarul la Poiana Stalin. *Mţii Făgăraşului:* Lacul Bâlea. *Mţii Retezatului. Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Ţarcu.

var. **emarginátum** (Panţu et Proc.-Procop.). — *Silene emarginata* Panţu et Proc. in Bul. Erb. Inst. Bot. Buc. I (1901) 94. — *H quadrifidum* Grec. Pl. vasc. Ceahlău in Anal. Acad. Rom. Ser. II, tom. XXVIII (1906) 429. — *H. quadrifidum* ssp. *carpaticum* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 201. — Caliciu glandulos, de 7 mm lungime. Petale emarginate, obcordat cuneate, rar tridentate sau 4-dentate, cu ligule de 0,1 — 1 mm lungime. — *Mţii Bistriţei:* Mt. Ceahlău. *Mţii Bucegi:* V. Mălăeşti. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Mt. Ţarcu la Izvorul Hidegu.

Obs. Această varietate nu este nicidecum constantă, deoarece pe lângă formele emarginate sau bifide, se mai găsesc şi exemplare cu petale quadrifide (Mt. Paltina în Retezat), sau scurt 4-dentate (pe Mt. Cârţişoarei), sau în afară de lamina 4-dentată şi cu unguicula auriculată.

f. **auriculátum** (G. Grinţ.). — *H. auriculata* G. Grinţ. Hel. - Sil. - auric. Mt. Ceahlău (1908) 7, cum icon. — Petale cu unguicula biauriculată şi cu lamina bi-tri- sau quadridentată, până la bilobată, cu margine întreagă sau neegal şi multidentată, neemarginată. — Mt. Ceahlău la Păr. Fântânilor şi la Fântâna Măcărescu.

Alte forme descrise de Zapal. sunt de mai mică importanţă:

f. **laticordátum** Zap. l. c. pag. 202. — Lamina obcordată, de cca 3 mm lungime şi 3 mm lăţime. — Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

f. **grandiflórum** (Zap.). — *H. quadrifidum* (L.) Rchb. ssp. *carpaticum* a. *grandiflorum* Zap. l. c. — Cu flori mai mari; petale obcordate, de 8 — 9 mm lungime. — *Mţii Rodnei:* Inău.

f. **ineuénse** Zap. l. c. Plante mici, cu tulpini biflore. — *Mţii Rodnei:* Inău.

f. **rodnénse** (Zap.). — *H. quadrifidum* (L.) Rchb. ssp. *carpaticum* b. *rodnense* Zap. l. c. pag. 202. — Plante de 10 cm lungime sau mai puţin. Flori cu petale mici, de 6 mm lungime şi 1,5 mm lăţime. — *Mţii Rodnei:* Mt. Pietrosul, Piatra Rea, Mt. Cailor.

Răsp. gen.: Mţii Pirinei, Mţii Alpi, Mţii Caucaz, Mţii Balcani.

Obs. Din Mţii Maramureşului a fost indicată şi *Heliosperma alpestre* (Jacq.) Rchb. — Prezenţa plantei la noi n'a fost însă confirmată până în prezent.

Genul 95. **MELÁNDRIUM** *) Röhl.

Deutschl. Fl. II, ed. II (1813) 274. — Opaiţă.

Plante ierboase, anuale sau perene, cu flori hermafrodite sau dioice. Caliciu umflat, 10—20-nervat. Petale bifidate, cu coronulă 2—4-laciniată. Stamine 10, stând adeseori la înălţimi diferite. Ovar unilocular. Stile 3—5. Fructe capsulare, deschizându-se prin 6—10 dinţi. Seminţe reniforme, tuberculate.

Determinarea speciilor

1 a Flori hermafrodite. Stile 3. Inflorescenţă terminală 2

1 b Flori dioice. Stile 5 (uneori mai multe) 4

2 a Plantă perenă, cu tulpina, caliciul şi marginea frunzelor dens pubescente. Frunze îngroşate, cele tulpinale rărite, lanceolate sau liniare. Petale albe, întregi, coronate . . . . 7. **M. Zawadzkii**

2 b Plante anuale sau bianuale, bogate în frunze tulpinale 3

3 a Planta întreagă pronunţat vâscos glandulos păroasă. Frunze cu marginea ondulată, inegal crenate sau dinţate. Petale albe, fără coronulă. In afară de dichaziul terminal, multe dichazii laterale . . 6. **M. viscosum**

*) Nume dedicat lui Girolamo Melandri, coautor cu Giuseppe Moretti al unei lucrări de analiză chimică a rădăcinii unei cariofilacee.

Planşa 25. — 1. *Vaccaria pyramidata* Medik. ssp. *grandiflora* (Fisch.), 1 a. secţiunea transversală a caliciului fructifer. — 2. *V. pyramidata* Medik. — 3. *Saponaria bellidifolia* Sm., 3 a. o singură floare. — 4. *Polyschemone nivalis* Schott, Nym. et Ky.


1a
2
3a
1
3
4
D.

3 b Plante de obicei numai cu inflorescența glandulos păroasă. Dichaziu terminal. Frunze cu marginea întreagă. Petale roșii deschise sau albe, cu câte 2 ligule . . . . 5. **M. noctiflorum**

4 a Dinți capsulei conivenți (răsuciți îndărăt) 5
4 b Dinții capsulei porecți (îndoiți înainte sau plecați înainte) 6

5 a Flori roșii închise, rar roze sau albe, deschise peste zi. Caliciu roșietic. Plantă ± sbârlit păroasă . . . . 1. **M. rubrum**
5 b Flori albe, rar puțin roze. Caliciu verde, nervat. Tulpină ramificată dela bază, sbârlit păroasă . . . . 4. **M. nemorale**

6 a Caliciu cu peri denși, scurți, în amestec cu peri lungi, disperși, neglandulosi. Capsulă lungă de 2 cm . . . . 2. **M. album**
6 b Caliciu dens lung vilos, în amestec cu peri lungi, glanduliferi, disperși. Capsulă de 15—18 mm lungime . . . . 3. **M. eriocalycinum**

1. **M. rúbrum** (Weig.) Garcke Fl. N. u. M. Deutschl. ed. IV (1858) 55. — *Lychnis dioica* β. *rubra* Weig. Fl. Pom. Rug. (1769) 85. — *L. dioica* L. Sp. pl. ed. I (1753) 437, p.p. — *Lychnis diurna* Sibth. Fl. Oxon. (1794) 145. — *Melandr. silvestre* Röhl. Deutschl. Fl. I, ed. II (1812) 274; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 724. — *M. diurnum* (Sibth.) Fr. in Bot. Not. (1842) 170. — Opaiță roșie. — Piros mécsvirág. — Rothe Nachtnelke. — Дрема лесная. — **Ic.**: Pl: 26, fig. 3.

♃. Plantă înaltă de 60 — 100 cm, ± moale și sbârlit păroasă, uneori glandulos păroasă. Tulpini erecte, simple sau ramificate în partea superioară. Frunze inferioare obovate, îngustate în pețiol scurt, cele superioare alungite, sesile, toate acute. Flori dispuse în dichazii pauciflore, dioice, scurt pedunculate, fără miros, deschise peste zi. Caliciu roșietic, umflat, uneori glandulos păros, lung de 10—15 mm, cu 5 dinți triunghiulari, acuți; la florile femele dinții ovați și 20-nervați, la cele mascule cilindrici și 10-nervați. Corolă de un roșu închis, cu petale bifide, lat cordate, având coronulă roză sau albă. Stamine 10, concrescute în partea inferioară într'un tub, 5 dintre ele mai scurte. Flori femele cu 5 stile albe, filiforme. Capsulă ovată, închisă în caliciu, cu 10 dinți recurbați înapoi. Semințe numeroase, negre, dens sgrăbunțoase pe partea dorsală. IV—IX.

Stațiunea. Prin fânețe grase, marginea pădurilor, locuri pășunate, dela dealuri până la munte.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Mt. Țibleș; Vișeul de Sus, Mt. Pietrosul Rodnei. *Reg. Cluj:* Mții Țibleșului (Pasul Strâmbul); Bistrița; Dej; Cluj; *Mții* Meseșului pe Dl. Ursului; Cheia Turzii, Rimetea (r. Turda); Abrud pe Mt. Vulcan, Bucium pe Detunata Goală (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Sălard, Lunca Bradului, Toplița, Borsec; Mții Călimani; Gheorghieni, Mureș-Izvor, Bălan; Mții Giurgeului (Hăghimașul Mare, Mt. «Öcsém»); Mții Gur-

ghiului (Buneasa, Dl. Crucii, « Délhegy », Saca); Sovata; Odorhei, Lueta, Firtuş, Corund, Băile Homorod (r. Odorhei); Băile Harghita, Sândominic, Tomeşti, Racul, Băile Tuşnad, Mţii Ciucului (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Predeal, Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului (Breaza, Buteanu); Cisnădie (r. Sibiu). Mţii Sibiului (Iezerul Cibinului). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia pe Dl. Bilac şi Dl. Mamut; Petroşani. *Reg. Oradea:* Săldăbagiu (r. Oradea); Ciucea (r. Aleşd), V. Drăganului sub Mt. Vlădeasa. *Reg. Piteşti:* Mt. Cozia (Mrea Stânişoara); Câmpulung, Nămăeşti, Dâmbovicioara, Mt. Păpuşa. *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni; Mt. Penteleu. *Reg. Bacău:* Slănic pe Mt. Şandru; Pasul Ghimeş; V. Tarcăului, Mt. Ceahlău (Durău), Cheile Bicazului, Mt. Suhardul, Lacul Tulgheş la Pietrele Roşii, Broşteni, pe Barnarul Mic şi Cheile Barnarului (r. Ceahlău); Mrea Neamţ (r. Tg. Neamţ).

R ă s p. g e n.: Europa, Asia temperată, Africa de N.

2. ○ **M. álbum** (Mill.) Garcke Fl. N. u.M Deutschl. ed. IV (1858) 55; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 725. — *Lychnis alba* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 4. — *Lychnis vespertina* Sibth. Fl. Oxon. (1794) 146. — Opaiţă. — Fehér mécsvirág. — Weisse Nachtnelke. — Дрема беловатая. — **Ic.**: Pl. 26, fig. 2.

⊙, ♃. Tulpini înalte de 45—120 cm, erecte, ramificate, dens şi scurt ondulat păroase. Frunze inferioare obovate, îngustate în peţiol, cele superioare lanceolate, acute, sesile. Flori dioice, aşezate în dichazii pauciflore, rare, puţin mirositoare, deschizându-se după amiază. Caliciu glandulos păros, cu peri deşi şi scurţi amestecaţi cu peri lungi, disperşi, cu dinţi lungi, obtuzi. Dinţii florilor mascule ovat tubuloşi şi 10-nervaţi, cei ai florilor femele ovaţi, 20-nervaţi. Corolă albă, adânc bifidă, cu coronulă puţin lobată. Stile 5, filiforme. Capsulă lat ovată, lungă de 2 cm, înconjurată de caliciu. Dinţii capsulei porecţi. Seminţe sgrăbunţoase. VI—IX.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri fertile, părăsite, pe coaste însorite, pe margini de drumuri, prin tufişuri, pe lângă garduri, ziduri, etc.

R ă s p. î n ţ a r ă: Comună în întreagă ţară.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

var. **théssalum** Hausskn. in Mitt. Thür. BVNFV (1893) 47. — Tulpină în partea superioară acoperită cu peri mai lungi şi dens glanduloşi. Frunze de obicei ovate, pe margini glandulos păroase. Caliciu dens vâscos glandulos. Capsulă lungă de 18 mm. — *Reg. Timişoara:* Defileul Dunării pe Mt. Glavcina deasupra comunei Sviniţa (r. Mehadia).

R ă s p. g e n.: Europa, Africa de N, Asia Mică până în America, Siberia până la Lacul Baical.

P l a n ş a 26. — 1. *Melandrium viscosum* (L.) Čel. — 2. *M. album* (Mill.) Garcke. — 3. *M. rubrum* (Weig.) Garcke.


1
2
3
K

3. **M. eriocalycinum** Boiss. Diagn. Sér. II nr. 1 (1853) 78.

⊙, ⊙. Plantă de un verde întunecat, păroasă, cu perii alburii, la maturitatea fructelor mai puţin păroasă, divaricat difuz ramificată. Tulpină îngroşată la noduri, cu articulele tulpinii lungi de 16—17 mm. Pedunculul florii centrale lung de 3 cm, mai păros decât celelalte organe. Frunze ovat lanceolate, acute sau acuminate, dispers păroase pe ambele laturi, cele mijlocii lungi de 5 cm şi late de 15—18 mm. Caliciu aproape până la mijloc 5-fidat, balonat, dens şi lung păros, în amestec cu peri glanduliferi disperşi, lung de 20 mm şi lat de 10 mm; pedicelul sub floare mai lung păros. Petale ± oblic trunchiate. Capsulă subgloboasă, lungă de 15—18 mm, lată de 13 mm. Dinţii capsulei porecţi. Seminţe mici, cca de 1 mm, negre, sgrăbunţoase. VI—IX.

S t a ţ i u n e a. Fâneţe, păşuni, tufişuri.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Bucureşti:* Păd. Ghimpaţi (r. Mihăileşti). *Reg. Piteşti:* Valea Brazilor (r. Curtea de Argeş). *Reg. Constanţa:* între Cernavodă şi Hârşova.

R ă s p. g e n.: Bulgaria, Tracia, Macedonia.

4. **M. nemoràle** (Heuff.) A. Br. in Flora XXVI (1843) 371. — *Lychnis nemoralis* Heuff. in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 424. — Opaiţă. — Ligeti mécsvirág. — Wald-Nachtnelke. — **Exs.**: FEAH nr. 523 sub *Lychnide.* — **Ic**: Pl. 27, fig. 3.

⊙, ⊙. Tulpină înaltă de 30—40 cm, ramificată dela bază, dispers şi lung sbârlit păroasă, cu frunze oblong lanceolate sau ovate, hirsute. Inflorescenţă acoperită cu peri articulaţi, lungi, viloşi şi vâscoşi. Caliciu ovat, verde nervat, lung de 10—15 mm, la fructificaţie campanulat şi vilos. Flori dioice, albe, rar puţin roze. Petale bilobate, coronate. Capsulă globoasă, lungă de 10—15 mm, matură cu dinţi conivenţi (răsuciţi îndărăt). V—VI.

S t a ţ i u n e a. In locuri păduroase, în regiunea montană şi subalpină, îndeosebi în vestul şi sudul ţării.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Mţii Meseşului; Someşul Rece (r. Cluj); Cheia Turzii; Mţii Trăscăului (V. Aiudului dela Aiud până la Rimetea); Vidra, Secătura, Neagra, Albac, Scărişoara (V. Ordencuşei la Scăunoase), Câmpeni, Roşia Montană, Bucium-Cerbu, Abrud pe Mt. Vulcan (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Bilbor (r. Topliţa); Gurghiu (r. Reghin); Bălan pe Mt. Hăghimaşul Mare (r. Gheorghieni). *Reg. Stalin:* Predeal; Mt. Piatra Mare (V. Gârcinului), Mt. Postăvarul (Poiana Stalin); Mţii Făgăraşului (Mţii Cârţişoarei şi Mţii Avrigului), Cristian (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Deva (pe dealurile din jur), Zam; Hunedoara pe V. Zlaştii; Mţii Retezatului (V. Râul Mare, Gura Apei, Lunca Berhini); Mţii Parângului (r. Jieţului). *Reg. Oradea:* Ciucea, Stâna de Vale (r. Aleşd), V. Drăganului sub Mt. Vlădeasa; Băiţa (r. Beiuş); Oradea pe Pâr. Lucuţa şi Pâr. Bistriţa. *Reg. Arad:* Agriş, Şiria, Arăneag (r. Ineu); Miniş, Cladova, (r. Lipova); Dezna (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara:* Mţii Ţarcu-Godeanu (Mt. Măgura). *Reg. Craiova:* Cerneţi pe Dl. Iorgutovei şi Dl. Dumbrăviţei (r. Tr. Severin); Mţii

Parângului la poalele Mt. Mirul Mare. *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (V. Caprei, V. Budei, Paltina). *Reg. Ploeşti:* Sinaia (V. Peleşului), Buşteni (V. Albă). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului pe Mt. Suhard.

Răsp. gen.: Peninsula Balcanică.

5. ○ **M. noctiflórum** (L.) Fries in Bot. Notis. (1842) 178; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 712. — *Silene noctiflora* L. Sp. pl. ed. I (1753) 419. — **Ic.:** Pl. 27, fig. 1.

⊙. Tulpini erecte, de 15—45 cm înălţime, spre vârf puţin ramificate, în partea inferioară scabre, în cea superioară glandulos vâscos păroase. Frunze inferioare obovate sau ovat lanceolate, cele superioare lanceolate sau liniar lanceolate, toate dispers păroase, cu margini întregi. Inflorescenţă pauciflora (dichaziu terminal). Flori hermafrodite, deschizându-se seara, noaptea mirositoare. Caliciul umflat tubulos, dens şi scurt glandulos păros, 10-nervat. Dinţii caliciului liniar subulaţi. Corolă roză sau albă, bifidă, cu coronule crenate. Stamine 10. Stile 3. Capsule lat ovate, cu dinţi recurbaţi. Seminţe sgrăbunţoase, pe partea dorsală puţin brăzdate. VII—IX.

Staţiunea. Prin locuri umbroase, cultivate, ogoare, grădini, vii.

Răsp. în ţară: Comună în întreaga ţară, prin locuri virane, grădini, câmpuri.

Răsp. gen.: Europa de S şi centr., Orient, Siberia.

6. **M. viscósum** (L.) Čelak. in Lotos XVIII (1868) 118; Schischk. l.c. 710. — *Cucubalus viscosus* L. Sp. pl. ed. I (1753) 414. — *Silene viscosa* Pers. Syn. I (1805) 497. — **Exs.:** FRE nr. 1461, — **Ic.:** Pl. 26, fig. 1.

⊙. Planta întreagă glandulos vâscos păroasă, cu tulpini erecte, simple, de 30—70 cm înălţime. Frunze ovat lanceolate, sesile, cu margini ondulate, inegal crenate sau dinţate, nervate, cu nervuri mediane puternice, cele superioare ascuţite spre vârf. Inflorescenţă racemiformă, bogată în flori, compusă din verticile false. In afară de dichaziul terminal, multe dichazii laterale. Pedunculi florali lipicioşi. Caliciu cilindric, cu 5 dinţi scurţi, obtuzi. Petale mari, albe, fără coronulă. Stamine păroase. Stile 3, proeminente. Capsulă lunguiaţă, pedunculată, închisă în caliciu, se deschide prin 6 dinţi răsfrânţi. Seminţe aculeat sgrăbunţoase, scobite puţin pe margine. V—VI.

Staţiunea. Prin ogoare, pe lângă căi ferate, drumuri, garduri, fâneţe, locuri fertile, mai ales în locuri semialcaline.

Planşa 27. — 1. *Melandrium noctiflorum* (L.) Fries. — 2. *M. Zawadzkii* (Herb.) A. Br. — 3. *M. nemorale* (Heuff.) A. Br.


1
2
3
K.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Satu Mare. *Reg. Cluj:* Cluj la lacul dela Someşeni, Apahida; Valea Florilor, Turda la Băile Sărate. *Reg. Aut. M.:* Reghin. *Reg. Stalin:* Sighişoara; Mediaş, Proştea Mică, Valea Lungă, Mănărade (r. Mediaş); Cârţişoara (r. Făgăraş); Porumbacul (r. Sibiu); Mercurea (r. Sebeş). *Reg. Oradea:* Salonta. *Reg. Craiova:* Turnu Severin, Simian, Hinova; Craiova. *Reg. Constanţa:* Hagieni, Ţăndărei (r. Feteşti). *Reg. Galaţi:* Delta Dunării pe colinele dela Caraorman, Isaccea, Niculiţel (r. Tulcea). *Reg. Iaşi:* Târgul Frumos.

Răsp. gen.: U.R.S.S. sud-estică, Siberia, Asia Centrală.

7. **M. Zawadzkii** (Herb.) A. Br. in Flora XXVI (1843) 387. — *Silene Zawadzkii* Herb. in Zaw. En. pl. Gal. Bucov. (1835) 181 et Herb. Fl.d. Bucov. (1859) 390. — **Exs.**: FRE nr. 149, a, c. — **Ic.**: Pl. 27, fig. 2; Pax Grundz. II (1908) 201, fig. 20; Hay. Pflanzendecke (1916) 425.

♃. Tulpină înaltă de 15—30 cm, ascendentă, pubescentă, simplă, unifloră sau cimoasă, pauciforă. Inflorescenţa compusă din 1—7 flori. Frunze pieloase, îngroşate, pe ambele feţe punctat scabre, glabre, foarte mărunt ciliate pe margini, cele radicale oblongi sau oblong ovate, late de 1—4 cm, acuminate, subsesile, îndesuite, cele tulpinale mult mai mici, lanceolate sau liniare. Caliciu lung de 1,5 cm, puţin umflat, multistriat, reticulat, pubescent, cu dinţii ovaţi, obtuzi. Petale întregi, coronate. VI—VII.

Staţiunea. Pe munţi calcaroşi, în regiunea subalpină şi alpină.

Răsp. în ţară: *Mţii Maramureşului:* Pâr. Salhoi din V. Ţibăului. *Mţii Rodnei:* Obârşia Rebri, Mihăiasa, Galaţi, Aria Zimbrului, Gărgălău, Corongiş, Inău, *Mţii Rarăului:* Mt. Rarău pe Piatra Zimbrului şi Pietrele Doamnei. *Mţii Bistriţei:* Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului. *Mţii Giurgeului:* Surduc, Suhardul Mic, Lacul Ghilcoş, Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém», Piatra Singuratecă, Mt. «Terko», Curmătura. *Mţii Făgăraşului:* Arpaşul, Vf. Trăsnita deasupra V. Brezioara.

Răsp. gen.: Endemism în Carpaţii din R.P.R.

Hibrizi

× **M. dubium** Hampe in Garcke Fl. N. u M. Deuschl. ed. VI (1863) 66. = *album* × *rubrum*.

Caracterele hibridului sunt asemătoare cu ale celor doi părinţi deoarece tulpina în partea superioară şi pedunculul florilor nu e lanat păros, ci prevăzut numai cu peri patenţi, disperşi, scurţi, între care, din loc în loc, apare şi câte un păr glandulos. Capsulă mai lungă decât la *M. album*, însă mai scurtă decât la *M. rubrum*.

Dela *M. album* are mărimea florilor, culoarea sur-brunie, mărimea seminţelor şi inelul mai puternic al acestora. Dela *M. rubrum* are culoarea de un verde întunecat a frunzelor, lăţimea lor şi culoarea florilor, de un roşu viu sau palid.

Reg. Aut. M.: Mţii Gurghiului (Dl. Crucii); Băile Tuşnad. *Reg. Cluj:* Mţii Bihorului (Mt. Vlădeasa).

× **M. subnemoràle** Simk. in Term. füz. X (1886) 180; Enum. Fl. Transs. (1886) 130 = *album* × *nemorale*.

Se deosebește de precedentul prin părozitatea mai redusă a tulpinilor și frunzelor și prin florile albe, iar de *M. album* prin capsula mai scurtă, părozitatea mai lungă și mai dispersă și forma frunzelor inferioare, ovate. De *M. rubrum* și *M. nemorale* diferă numai prin portul său.

Reg. Stalin: Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg » (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Săcărâmb (r. Orăştie); Mţii Retezatului (V. Lăpuşnicului).

Genul 96. **CUCÚBALUS** *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 132, nr. 371], ed. V (1754) 192, nr. 502, p. min. p., Scop. Introd. (1777) 331. — Pleșcaiță, Gușa porumbului.

Fructul o bacă globuloasă, la început albastră, apoi neagră. Caliciu larg campanulat, umflat, la maturitate mai lat decât lung. Stile de obicei 3.

C. báccifer L. Sp. pl. ed. I (1753) 414; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 729 tab. XLV fig. 5. — Pleșcaiță. — Ligeti szegfűbogyó. — Gemeiner Taubenkropf. — Волдырник ягодный — **Exs.**: FRE nr. 1684 a, b. — **Ic.**: Pl. 28, fig. 3.

♃. Plantă de 60—150 cm scurt păroasă sau glabrescentă. Rizom rotund, ramificat. Tulpini subțiri, moi, puțin ramificate. Frunze alungit ovate, acute, scurt păroase, cu margini întregi. Inflorescențe pauciflore. Caliciu răsfrânt în lături, inegal 5-dințat, cu 20 dungi puțin proeminente. Petale ligulate, bifidate, albe-verzui, cu coronulă scurtă. Stamine 10, cu antere galbene. Ovar globulos, cu 3 stile filiforme. Fructul capsulă baciformă, sesilă, globuloasă, atingând mărimea unui bob de mazăre, cu un strat intern verde, pergamentos. Semințe numeroase, la început albe, mai târziu galbene, apoi negre lucioase. VII—IX.

Stațiunea. Prin locuri joase, umede, dealungul râurilor, prin tufișuri umede, pe lângă păduri, etc.

Răsp. în țară: Răspândită în întreaga țară.

Răsp. gen.: Eurasia.

*) Numele unei plante la Plinius (sec. I.e.n.) luat ca nume de gen de botanistul francez Joseph Pitton de Tournefort (1656 — 1708).

Planşa 28. — 1. *Gypsophila repens* L. — 2. *G. petraea* (Baumg.) Rchb. — 3. *Cucubalus baccifer* L.


1
2
3
L.

Genul 97. **GYPSOPHÍLA** *) L.

[Nova pl. gen. Diss. Chenon in Amoen. acad. III, 1751 (1756) 23], Gen. pl. ed. V (1754) 191, nr. 498, A. Br. in Flora XXVI (1843) 382. — Ipcărige.

Plante anuale sau perene, cu structură adeseori xerofitică. Flori hermafrodite, așezate adeseori în inflorescențe bogate. Caliciu scurt, larg campanulat, 5-fid, cu dinți separați prin dungi uscat pieloase. Petale îngustate încet spre bază. Stamine 10. Stile 2, rar 3. Capsulă scurt pedunculată, deschizându-se prin 4, rareori 6 dinți. Semințe reniforme, cu partea dorsală rotunjită și embrion răsucit.

Determinarea speciilor

1 a Plantă anuală, mică, de 4—18 cm înălțime, adeseori dela bază repetat dichotomic divaricat ramificată. Frunze liniare, de 0,5—2 mm lățime. Flori rozee . . . . 1. **G. muralis**
1 b Plante perene cu rizom repent sau ramificat, adeseori foarte îngroșat . . 2

2 a Flori dispuse în dichazii îngrămădite în capitule globuloase, terminale 3
2 b Flori dispuse în dichazii paniculate, depărtate, laxe (mai rar strânse), multiflore 4

3 a Stamine 10, dintre care 5 anterifere și 5 sterile. Plantă mică, tufoasă, de 4—10 cm lungime. Flori alburii-trandafirii, așezate la vârful tulpinilor în capitule de 1—2 cm în diametru . . . . . 8. **G. petraea**
3 b Stamine toate anterifere. Plantă înaltă de 100 cm, de culoare glaucă, cu ramuri glandulos vâscoase. Flori albe . . . . . . 6. **G. glomerata**

4 a Plantă de munte, tufoasă, mică, înaltă de 8—25 cm, cu tulpină, frunze și inflorescență glabre. Corolă albă sau violet deschis-roșietică . . . . 2. **G. repens**
4 b Plantă de stepe și litorale maritime, de statură robustă, înaltă de 20—100 cm 5

5 a Frunze late de 2—3,5 cm, 5-nervate. Caliciu de 2,5 mm lungime, cu lacinii aproape obtuze. Petale pe partea externă saturat purpurii, de 1,5—2 ori mai lungi decât caliciul . . . . . . 4. **G. scorzonerifolia**
5 b Frunze înguste, cel mult de 1 cm late, 1—3-nervate. Flori albe, mai rar palid rozee sau roșietice. 6

6 a Frunze 3-nervate, lanceolate sau liniar lanceolate, dela bază spre vârf treptat îngustate 7
6 b Frunze uninervate, liniare, late de 1—4 mm. Corolă albă, stamine și pistile mai lungi decât petalele, ies din corolă. Inflorescență cu pedunculi glandulosi . . . . 3. **G. fastigiata** ssp. **arenaria**

*) Dela «gypsos» — gips și «philos» — iubitor, deoarece planta crește cu predilecție pe sol gipsos sau calcaros.

7 a Laciniile caliciului rotund ovate, obtuze, cu nervura verde lată, invers ovată sau lanceolată. Caliciu de 1,5—3 mm lungime. Petale lungi de 3—4 mm. Plantă complect glabră, multicaulă, foarte ramificată dela bază 5. **G. paniculata**

7 b Laciniile caliciului oblongi, obtuze sau acuminate, cu nervura mediană verde îngustă, liniară. Caliciu de 2—4 mm lungime. Pedunculii inflorescenței pubescenți sau glanduloși 8

8 a Laciniile caliciului oblongi, acuminate, ± recurbate. Caliciu de 3—4 mm lungime. Petale emarginate, lungi de 6—8 mm. Frunze inferioare late de 1 cm . . . . — **G. acutifolia**

8 b Laciniile caliciului oblongi, obtuze. Petale lungi de 5—6 mm. Frunze foarte cărnoase, cele inferioare mai late de 1 cm . . 7. **G. altissima**

1. ○ **G. murális** L. Sp. pl. ed. I (1753) 408; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 774. — **Exs.:** FRE nr. 1697. — **Ic.:** Pl. 29, fig. 3.

⊙. Plantă de 4—18 (—40) cm înălțime, de culoare albastră-verzuie. Rădăcină pivotantă, fusiformă. Tulpini erecte, dela bază puternic dichotomic divaricat ramificate, rotunde, spre bază scurt păroase, în rest glabre. Frunze liniare, atenuate spre ambele extremități, întregi, late de 0,5—2 mm, cele mijlocii lungi până la 2 cm. Flori numeroase, așezate în dichazii răsfirate. Caliciu lung de 3—4 mm, verde, cu dungi de legătură albe, membranoase și dinții scurți, obtuzi. Petale roze, cu nervuri mai închise, emarginate, de 2 ori mai lungi decât caliciul. Ovar ovat, cu 2 stile filamentoase. Capsulă erectă, de lungimea caliciului și închisă în acesta, deschizându-se la vârf prin 6 (rar 4) dinți recurbați. Semințe numeroase, brun închise sau negre, ușor sgrăbunțoase. VI—X.

Stațiunea. Prin locuri cultivate, ogoare, șanțuri, margini de drumuri, ziduri, prundișuri umede, etc.

Răsp. în țară: In întreaga țară, comună și prin locuri alcaline.

Variabilitatea speciei

f. **ramosíssima** (Schur). — *G. muralis* L. a. *ramosissima* Schur Sert. (1853) 11, n. nud. ex Herbich Fl. Bucov. (1859) 383, pro var. — Plantă mai mare, cu tulpină foarte mult ramificată, înaltă de 20 cm; ramurile subțiri. — *Reg. Cluj:* Cluj și împrejurimi. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș.

f. **montis-ápium** O. Ktze. Taschenfl. Leipz. (1879) 229. — Tulpină erectă, înaltă de 2 — 3,5 cm. — *Reg. Cluj:* Cluj și împrejurimi. *Reg. București:* indicat din «Vlașca».

var. **serótina** (Hayne) Höfft Cat. Kursk (1826) 30. — *G. serotina* Hayne in Dreves et Hayne Bot. Bild. (1794 — 1801) tab. 152. — Tulpină înaltă. Frunze tulpinale late de 2 — 2,5 mm, mai lungi decât articulele tulpinii. Laciniile perigonului emarginate. —Comună toamna

prin locuri umede. — *Reg. Cluj:*-Cluj și împrejurimi. *Reg. Aut. M.:* Vâlcele (r. Sf. Gheorghe. *Reg. Oradea:* Pârâul Lucuța lângă Oradea.

f. **capilláris** Fiek et Schuber in 71. Jahresb. schles. Ges. vaterl. Kult. Bresl. Bot. Sect. (1893) 46. — Pedunculi florali foarte alungiți, capilari. Articulele tulpinale (internodii) alungite. Frunze patente. Caliciu alungit, cu dinți ascuțiți. Corolă foarte îngustă. — Comună în locuri semialcaline, umede, în raionul Arad.

Răsp. gen.: Europa, Caucaz, Asia Mică, Siberia.

2. **G. répens** L. Sp. pl. ed. I (1753) 407. — **Ic.:** Pl. 28, fig. 1.

♃. Plantă înaltă de 8—25 cm, glabră, albăstrui-glaucă. Rizom lignificat, ramificat, cu lăstari fertili și sterili. Tulpini erecte, simple sau puțin ramificate în partea superioară, glabre, rărit foliate. Frunze sesile, liniare, uneori ușor curbate în formă de seceră, cu margini întregi, glabre, albăstrui. Flori așezate în dichazii terminale, laxe, bogate. Caliciu de 4—5 mm lungime, verde sau roșcat, cu 5 dinți alungiți, obtuzi, glabri. Petale albe sau violet deschis-roșietice, de 2 ori mai lungi decât caliciul, până la 1 cm în diam. Petale mai lungi decât staminele și stilele. Capsulă rotundă, cu puțin mai lungă decât caliciul. Semințe reniform rotunde, negre, lungi de 1,5 mm, late de 1 mm, acoperite cu 8—12 rânduri de proeminențe concentrice, conice. V—VIII.

Stațiunea. Grohotișuri alpine și subalpine, coborând adeseori prin văi sau pe platouri înalte, pe soluri calcaroase.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* indicată de Baumgarten din Mții Rodnei: la Padna, Rotunda. De atunci n'a mai fost confirmată.

Răsp. gen.: Mții Pirinei, Alpi, Carpați, Apenini.

3. **G. fastigiáta** L. Sp. pl. ed. I (1753) 407; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 747, Pl. XLIVII, fig. 2. — **Ic.:** Pl. 29, fig. 1.

♃. Plantă înaltă de 20—40 (100) cm. Rizomi puternici, lignificați, târâtori, emit lăstari lungi, fertili și scurți, sterili. Lăstarii floriferi erecți, adeseori roșcați, în partea superioară împreună cu ramificațiile florale glandulos păroși. Frunze liniare, ușor cărnoase, late de 1—4 mm, acute, atenuate spre extremități, glabre, spre margini puțin aspre, albăstrui. Flori în dichazii paniculate, multiflore, strânse. Caliciu campanulat, 5-partit, cu dinți rotunjiți, erecți. Pedunculi glandulosi. Petale albe sau roșiatice, obovate, obtuze. Stamine și pistile mai lungi decât petalele, ies din corolă. Capsulă până la de 2 ori mai lungă decât caliciul. Semințe așezate în rânduri neregulate. VI—VIII.

Stațiunea. Prin locuri nisipoase, prin văile râurilor, pe coline.

Variabilitatea speciei

ssp. **arenária** (W. et K.) Richt.-Gürke Pl. eur. II (1897) 335. — *G. arenaria* W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 40, tab. 41. — **Ic.:** W. et K. l. c.

Plantă înaltă de 50—100 cm. Frunze late de 1—4 mm, cele inferioare la subțioară cu fascicule sterile. Tulpini bogate în flori, glabre. Inflorescență mai mare, cu pediceli glanduloși, de obicei mai scurți decât florile. Bractei ovate, acute, ciliate. Caliciu de 2—3 mm lungime. Corolă albă.

Reg. Timișoara: Indicată de Heuffel din Banat. *Reg. Bârlad:* Fălciu.

var. **leiocládos** Borb. in Term. füz. XIII (1890) 84-85. — Flori așezate în dichazii paniculiforme, cu pedunculi glabri. Sepale lungi de 3 mm. Bractei mai lungi și mai alungit acuminate. — *Reg. Cluj:* între Căpușul Mic și Macău (r. Cluj); Dl. Țiganilor între Cojocna și Turda. Crește în masă în jurul stâncăriilor de gips, începând dela Aghireș până la Leghia (r. Cluj), precum și începând dela Gilău spre V. Dl. Ursului. — *Reg. Sibiu:* Mediaș (locul clasic).

Răsp. gen.: Europa centrală și de SE.

4. **G. scorzonerifólia** Ser. in DC. Prodr. I (1824) 352; Schischk. l. c. 760. — **Ic.:** Pl. 30, fig. 2.

♃. Tulpină puternică, înaltă de 50—60 cm, cilindrică, suriu-verde, în partea inferioară patent păroasă sau glabră, paniculat ramificată. Frunze lat oblongi, de 2—3 cm lățime, 5-nervate, la bază scurt concrescute, adesea semiamplexicaule. Inflorescență foarte ramificată. Caliciu numai de 2—2,5 mm lungime, cu coaste verzi și lacinii aproape obtuze. Petale pe partea externă saturat purpurii, de 1,5—2 ori mai lungi decât caliciul. Capsulă cu 1/2 mai lungă decât caliciul, cu cca 10 semințe. Semințe numai de 1 mm lungime, fin scabre. VI—VII.

Stațiunea. Dune maritime, sărate, nisipoase.

Răsp. în țară: *Reg. Constanța:* Portița (r. Babadag), Mamaia, Tuzla (r. Constanța). *Reg. Galați:* Tulcea; Sf. Gheorghe.

Răsp. gen.: Europa pontică.

5. **G. paniculáta** L. Sp. pl. ed. I (1753) 407; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 749, tab. XLVII, fig. 3. — Ipcărige. — Buglyos dercefű (szappangyökér). — Rispiges Gypskraut. — Качим метельчатый — **Ic.:** Pl. 29 fig. 2; Hay. Pflzdecke. (1916) 491.

Planșa 29. — 1. *Gypsophila fastigiata* L. — 2. *G. paniculata* L., 2 a. o floare mărită, 2 b. o porțiune din tulpina inferioară noduroasă. — 3. *G. muralis* L.


2a
1
2
2b
3
L

♃. Plantă de 60—90 cm înălțime, păroasă, cu tulpini numeroase, erecte, rotunde, foarte ramificate dela bază, glabre, numai în partea inferioară scurt și fin păroase. Frunze lanceolate, acute, trinervate, dela bază spre vârf treptat îngustate. Bracteile inflorescenței alb membranoase. Inflorescențe extinse, laxe, puternic ramificate, glabre, foarte bogate în flori. Flori mărunte, de 4—5 mm în diametru. Caliciu de 2 mm lungime, adânc 5-laciniat. Laciniile caliciului rotund ovate, obtuze cu nervura verde, lată, invers ovată sau lanceolată și marginea laciniilor albă, membranoasă. Petale albe sau roșcate, de 3—4 mm lungime, aproximativ de 2 ori mai lungi decât caliciul. Stamine și pistil mai lungi decât petalele. Capsulă mai lungă decât caliciul. Semințe turtite, sgrăbunțoase, lungi de 1,5—1,7 mm. VI—IX.

Stațiunea. Prin locuri nisipoase, coaste stâncoase, pe lângă căi ferate.

Răsp. în țară: *Reg. Hunedoara:* Deva, Dobra, Zam. *Reg. Timișoara:* indicată de Neilreich din Banatul de Est. *Reg. Craiova:* Bistrița la Grindul Baba Oprița (r. Băilești). *Reg. Constanța:* Hagieni, Țăndărei (r. Fetești); între Hârșova și Ciobanul. *Reg. Galați:* Hanul Conachi (r. Măicănești). *Reg. Bârlad:* Tecuci, Țigănești; Bârlad.

Variabilitatea speciei

var. **hungárica** Borb. in Baenitz Herb. Eur. nr. 6560; Prosp. (1892) XXV, n. nud. ex Borb. et Wohlfart. in Kochs Syn. I, ed. III (1892) 328. — Ramuri, frunze și întreaga inflorescență dens acoperite cu peri glanduliferi, gălbui. — In Deliblat (Iugoslavia) aproape de frontieră.

Intrebuințări. Drogul acestei plante este cunoscut sub denumirea de «Radix Gypsophilae paniculatae», cu calități depurative, emeto-catartice, aperitive, sudorifice, expectorante, tonice, stimulante, antireumatice. Combate anemia, astma, guta, reumatismele cronice, bolile de ficat, splină, stomac, piele, limfatismul, etc. sub formă de praf, fiertură, etc. — Mai este întrebuințat și la fabricarea unor săpunuri fine.

Răsp. gen.: Europa de SE, Caucaz, Siberia de V.

6. **G. glomeráta** Pall. in M.B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 321; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 746. — **Exs.**: FEAH nr. 2862; FRE nr. 763. — **Ic.**: Pl. 30, fig. 2.

♃. Plantă până la 100 cm înălțime, sur-verde (glaucă), cu tulpină erectă, cilindrică, ramificată, cu ramuri subțiri, puțin cleioase și puberule. Frunze liniar lanceolate, de cca 2—8 cm lungime, glabre. Flori aproape sesile, așezate în capitule lung pedunculate, terminale, sprijinite de bractei ovate, lat scarioase pe margini. Caliciu globulos campanulat, fidat până la mijloc, alburiu membranos, cu coaste violacee și dinți ascuțiți. Petale albe, îngust alungit liniare. Ovar cu 6—8 ovule. Capsulă globuloasă. VI—VIII.

Stațiunea. Pe coline, stânci abrupte.

Răsp. în țară: *Reg. Craiova:* Schela Cladovei pe primele stânci abrupte de conglomerat dinspre Gura Văii (r. Tr. Severin). *Reg. Constanța:* Cernavoda; Mangalia pe stâncile

dela izvorul de apă sulfuroasă (r. Constanţa); Jurilovca (r. Babadag). *Reg. Galaţi*: între Măcin şi Tulcea; între Mahmudia şi Dunavăţ (r. Tulcea).

Răsp. gen.: Europa estică, pontică.

✳ **G. acutifólia** Fisch. Hort. Gorenki (1812) 59; Fl. U.R.S.S. VI (1936) 757.

♃. Rădăcina groasă. Tulpină înaltă de 30—100 cm, glabră. Frunze lat lanceolate, până la liniar lanceolate, cărnoase, foarte acute, 3-nervate, cele inferioare de 1 cm lăţime. Inflorescenţă răsfirată, lată, cu ramurile superioare şi pedicelii florilor lipicioase, cu flori numeroase, uneori în cultură învoalte. Laciniile caliciului oblongi, acuminate, recurbate. Petale emarginate, de 6—8 mm lungime. VII—VIII.

Staţiunea. Cultivată şi sălbăticită.

Răsp. în ţară: In Reg. Suceava, cultivată şi sălbăticită.

Răsp. gen.: U.R.S.S. centrală şi sudică.

7. **G. altíssima** L. Sp. pl. ed. I (1753); 407; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 750. — **Ic.**: Pl. 30, fig. 1.

♃. Tulpini numeroase, erecte, groase, lungi de 30—80 cm, cu ramuri patente. Frunze foarte cărnoase, pieloase, alungit lanceolate, invers lanceolate până la liniare, de obicei lungi de 5—8 cm şi late de 0,5—1 cm, cele inferioare mai late de 1 cm, acute sau obtuze, 3-nervate, adeseori ondulate pe margini. Inflorescenţă puţin laxă, compusă din flori mai puţine, cu pedunculi pubescenţi şi glanduloşi. Caliciu lung de 2 mm, rar mai lung, fidat până la mijloc, cu lacinii oblongi, obtuze. Petale lungi de 5—6 mm şi late numai de 1 mm. Capsulă lungă de cca 3 mm. Seminţe reniforme, late de 1 mm. VII—VIII.

Staţiunea. Pe stânci de gips sau pe soluri amestecate cu gips şi uneori în cultură.

Răsp. în ţară: La noi în ţară nu s'a găsit spontană, dar creşte în Bucovina sovietică, aproape de frontieră. Probabil că se va găsi şi la noi.

Răsp. gen.: Europa sud-estică, Turchestan, Siberia, Asia centrală.

8. **G. petraéa** (Baumg.) Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 801. — *Banffya petraea* Baumg. Enum. stirp. Transs. I (1816) 385. — *Gypsophila transsylvanica* Spreng. Syst. IV. Cur. post. (1827) 179. — **Exs.**: FRE nr. 629. — **Ic.**:

Planşa 30. — 1. *Gypsophila altissima* L. — 2. *G. glomerata* Pall., 2 a. două perechi de frunze tulpinale. — 3. *G. scorzonerifolia* Ser., 3 a. o pereche de frunze.


1
2
3
3a
2a
L.

Pl. 28, fig. 2; Pax Grundz. I (1898) 164, fig. 6a-c sub *G. transs*; Hay. Pflzdecke. (1916) 432; Römer Burzenländ. (1898) tab. 22.

♃. Plantă suriu-verde, mică, tufoasă, de 4—10 cm înălțime, formând perniţe compacte. Rădăcina lemnoasă, multicapitată. Tulpinimici, erecte, rotunde, simple, viloase. Frunze liniare, ± îngroșate, obtuziuscule, cele radicale cespitiforme, cele tulpinale opuse, sesile, amplexicaule, toate la bază violet nuanțate. Flori albe-trandafirii, în dichazii îngrămădite, fasciculat capitate; capitule de 1—2 cm diametru. Caliciu 5-partit. Petale 5. Stamine 10, dintre care 5 anterifere și 5 sterile. Stile 2, filiforme. Capsulă oblong-obovată, uniloculară, la vârf 4-valvulară, cu 1—4 semințe reniform globuloase, negre. VI—VIII.

Stațiunea. In etajul subalpin și alpin din Carpați, în locuri stâncoase.

Răsp. în țară: Mții *Bistriței*: Mt. Ceahlău, V. Bicazului. *Mții Giurgeului*: Surduc, Mt Ghilcoş, Piatra Glodului, Suhardul Mic, Munticelul, Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém». *Mții Ciucașului*: Ciucaşul, Tesla. *Mții Bârsei*: Piatra Mare, Piatra Craiului. *Mții Bucegi*: Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coştila, V. Cerbului, V. Mălăeşti, Bătrâna. *Mții Făgărașului*: Lespezi, Negoiu.

Răsp. gen.: Endemică în Carpații din R.P.R., mai ales pe stânci calcaroase.

Genul 98. TUNICA *) Scop.

Fl. carn. I, ed. II (1772) 298, p.p., Mert. et Koch in Röhl. Deutschl. Fl. III, ed. III (1831) 182, ampl. A. Br. in Flora XXVI (1843) 384.

Plante ierboase, anuale sau perene, de statură diferită, cu flori dispuse în capitule, solitare, sau în inflorescențe paniculate, învelite cu scvame involucrale sau fără involucru. Caliciu tubulos sau campanulat. Sepale 1—3-nervate, separate prin dungi membranos uscate. Petale cuneate, fără coronulă. Stamine 10. Stile 2. Ovar scurt pedicelat. Capsulă alungită, deschizându-se prin 4 dinți. Semințe în formă de scut.

Determinarea speciilor

1 a Plantă anuală. Caliciu alungit cilindric (tubulos). Unguicula petalelor foarte lungă. Floarea terminală, împreună cu cele laterale, învelite de 3 perechi de scvame involucrale, (cea internă acoperind complect caliciul) formează un capitul . . . . 1. **T. prolifera**

1 b Plante perene. Floarea solitară, învelită numai la bază de 2 perechi de scvame involucrale scurte sau fără scvame 2

2 a Caliciul ușor ciliat pe lacinii. Petale rozee, emarginate. Scvamele involucrale există . . . . 2. **T. saxifraga**

2 b Caliciul păros pe coaste. Petale albe, la bază roșu maculate. Scvamele involucrale lipsesc . . . . 3. **T. illyrica** ssp. **Haynaldiana**

*) Tunica, un fel de cămaşe la Romani. Mai târziu se numeau astfel şi glumele cerealelor. S'a dat acest nume pentrucă sub flori se găsesc scvame membranoase.

1. **T. prolifera** (L.) Scop. Fl. carn. I ed. II (1772) 299. — *Dianthus prolifer* L. Sp. pl. ed. I (1753) 410. — *Kohlrauschia prolifera* Kunth Fl. Berol. I, ed. II (1838) 109; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 779, tab. LV, fig. 7. — **Exs.:** FRE nr. 401 a, b. — **Ic.:** Pl. 31, fig. 1.

☉. Rădăcini subţiri, albe, purtând una, sau mai multe tulpini drepte, înalte de 30—50 cm, simple sau uşor ramificate în partea superioară, 4-unghiulare, glabre. Frunze liniare, late de 1—2 mm, acute, îngustate spre extremităţi, pe margini aspre, mai scurte decât internodiile tulpinale, concrescute la bază, cele superioare scvamiforme. Flori dispuse în capitule terminale, multiflore (rareori solitare) înconjurate de 3 perechi de scvame involucrale brune, uscate, membranoase, eliptice, ascuţite sau obtuze, cele interne acoperind complect caliciul. Caliciu tubulos, lung de 10—13 mm, roşcat, 5-nervat, la vârf membranos şi neregulat 5-laciniat. Laciniile caliciului separate prin 5 dungi îngust membranoase. Petale mici, liliachii-roşiatice, emarginate, cu unguicula foarte lungă. Ovar alungit, cu 2 stile filiforme. Capsulă mai scurtă decât caliciul, umflându-se la maturitate şi spărgând caliciul. Seminţe turtite, late de 1,5 mm, fin brăzdate, îngust aripate. VI—IX.

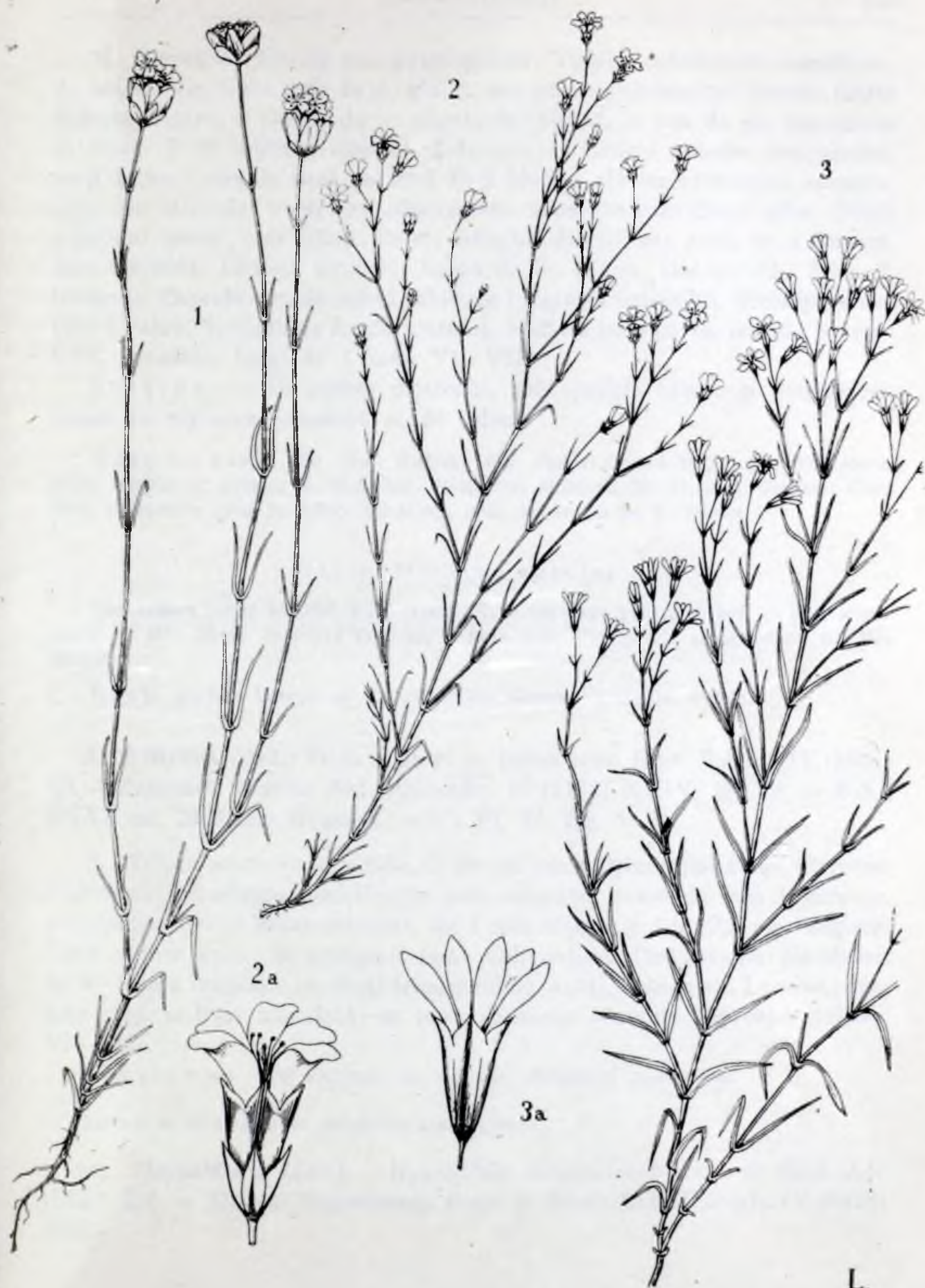
S t a ţ i u n e a. Pe coaste însorite, uscate, pietroase, pe coline nisipoase sau calcaroase, prin locuri nisipoase.

R ă s p. în ţ a r ă: *Reg. Cluj*: Cozla (r. Jibou); Someşul Cald (r. Cluj); Cheia Turzii, Moldoveneşti pe V. Arieşului (r. Turda); Zăul de Câmpie (r. Luduş). *Reg. Aut. M.*: Chinari (r. Tg. Mureş); Ideciu, Gurghiu (r. Reghin). *Reg. Stalin*: Oraşul Stalin; Rupea; Saschiz, Sighişoara; Dârlos, Mediaş, Proştea Mică, Frâua (r. Mediaş); Nochrich (r. Agnita); Sibiu, Guşteriţa, Slimnic, Tălmaciu; Sebeş pe Dl. Roşu. *Reg. Hunedoara:* Tăuţ, Alba Iulia; Deva, Hărău, V. Streiului şi afluenţi dela Simeria (r. Deva) până la Pui (r. Haţeg); Hunedoara pe Dl. Căpriţa. *Reg. Oradea*: Oradea. *Reg. Arad*: Arad, Şiria, Mâsca; Şoimoş, Troiaş pe V. Troiaşului (r. Lipova) Pâncota, Mocrea (r. Ineu); Sebiş, Nădălbeşti, Baltele, Iosăşel (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara*: Băile Herculane. *Reg. Craiova*: Turnu Severin, Simian, Hinova, V. Topolniţei; Strehaia; Craiova. *Reg. Piteşti*: Călimăneşti, Jiblea (r. Brezoiu); Stolnici (r. Costeşti). *Reg. Bucureşti*: Bucureşti (Chitila); Comana (r. Vidra); Băneasa, Giurgiu. *Reg. Constanţa*: Feteşti; Medgidia; Babadag, Caugagia; Constanţa; Independenţa (r. Ostrov). *Reg. Galaţi*: Măcin; Nifon, Niculiţel, Tulcea, Beştepe.

R ă s p. g e n.: Europa de S şi centrală, Africa de N, Caucaz.

2. **T. saxifraga** (L.) Scop. Fl. carn. I, ed. II (1772) 300. — *Dianthus Saxifragus* L. Sp. pl. ed. I (1753) 413: Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 777, tab. LV, fig. 6. — **Ic.**: Pl. 31, fig. 2, 2a.

P l a n ş a 31. — 1. *Tunica prolifera* (L.) Scop. — 2. *T. saxifraga* (L.) Scop., 2 a. o floare mărită. — 3. *T. illyrica* (Ard.) Fisch. et Mey., 3 a. o floare mărită.


1
2
3
2a
3a
L.

♃. Plantă de 10—35 cm, puțin glaucă. Tulpini culcate sau ascendente, de obicei ramificate dela bază, glabre sau puțin pubescente. Frunze foarte înguste, liniare, în partea de jos alipite de tulpină, în cea de sus încovoiate în afară. Flori solitare, evident pedunculate. Caliciu tubulos campanulat, lung de 4—5 mm, la bază purtând 2—5 bractei alb membranoase, ascuțite. Laciniile caliciului verzi sau albe-roșcate, separate prin dungi albe. Dinții caliciului obtuzi, ușor ciliați. Petale liliachii deschis sau rozii, cu 4 nervuri, fără coronulă. Lamina petalelor lungă de 3—4 mm, emarginată. Stile 2, filiforme. Capsulă cuneat ovată, abia de lungimea caliciului, deschizându-se prin 5 valve. Semințe de forma scutului, umflate pe o parte, scobite pe cealaltă, brăzdate, lungi de 1 mm. VI—VII.

Stațiunea. Pe coaste pietroase, prin pajiști uscate și prundișuri, stânci, în regiunea montană și de coline.

Răsp în țară: *Reg. Cluj*: Bistrița. *Reg. Stalin*: Orașul Stalin. *Reg. Timișoara*: Băile Herculane, Svinița (r. Mehadia), Baziaș (r. Moldova Nouă). *Reg. Craiova*: Gura Văii, Vârciorova până la Schela Cladovei; Baia de Aramă pe V. Găinei.

Variabilitatea speciei

var. **scábra** Schur in ÖBZ XIX (1869) 16. — Intreaga plantă scabră. — *Reg. Timișoara*: Pe Mt. Olimp deasupra Orșovei, Cazane între Plavișevița și Ogradena (r. Mehadia).

Răsp. gen.: Europa de S, Asia Mică, Caucaz, Armenia, Persia.

3. **T. illýrica** (Ard.) Fisch et Mey. in Index sem. Hort. Petrop. IV (1837) 49. — *Saponaria illyrica* Ard. Animadv. II (1764) XXIV, tab. 9. — **Exs.**: FEAH nr. 2863 sub *Haynald*. — **Ic.**: Pl. 31, fig. 3, 3a.

♃. Tulpini numeroase, rigide, de 10—30 cm înălțime, glandulos vâscoase, dichotomic ramificate; ramificația mai adunată, ramurile mai viguroase, nepatente. Frunze liniar subulate, de 1 mm lățime și 1,5—2,5 cm lungime. Flori solitare, lipsite de scvame la bază. Caliciu liber, fără scvame, glandulos, de 4—5 mm lungime, cu dinți triunghiulari, acuți, mucronați. Lamina petalelor albă, la bază maculată cu roșu. Semințe alungite, aproape netede. VI—VII.

Stațiunea. Pe rupturi de coaste, drumuri pietroase.

La noi se întâlnește în următoarea subspecie:

ssp. **Haynaldiana** (Jka.). — *Gypsophila Haynaldiana* Jka. in ÖBZ XX (1870) 316. — *Tunica Haynaldiana* Borb. in Just's Bot. Jahresb. IV (1878) 1067.

Partea inferioară a tulpinii glabră. Caliciu glabru, pe coaste păros. Flori mai lung pedunculate, de obicei solitare.

Reg. Craiova: Porţile de Fier între Gura Văii şi Vârciorova, frecventă (r. Tr. Severin).

Răsp. gen.: Italia, Balcani.

Genul 99. VACCARIA *) (DC.) Medik.

Phil. bot. I (1789) 96, Pax in Engl. et Prantl. Nat. Pflzfam. III, 1b (1889) 76. — *Saponaria* Sect. I *Vaccaria* DC. Prodr. I (1824) 365. — Floarea Călugărului.

Plante anuale cu frunze late. Caliciu cu 5 dungi aripate. Unguicula petalelor la mijloc cu o dungă îngustă.

V. pyramidáta Medik. Phil. bot. I (1789) 96. — *Saponaria Vaccaria* L. Sp. pl. ed. I (1753) 409. — *Vaccaria segetalis* (Neck.) Garcke in Aschers. Fl Prov. Brand. I (1864) 84; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 802 et Ic.: Pl. IV, f. 8. — **Exs.**: FRE nr. 2208. — **Ic.**: Pl. 25, fig. 2.

⊙. Rădăcină fusiformă. Tulpini erecte, glabre, de 30—65 cm, în partea superioară dichotomic ramificate. Frunze lanceolate, acute, concrescute la bază, cele superioare aproape cordate, glabre, albăstrui-glauce. Flori lung pedunculate, dispuse în dichazii laxe, ramificate. Caliciu umflat, lung de 12—17 mm, cu 5 dungi mai închise, glabru. Petale obovate, cuneate, emarginate, rozee, fără coronulă. Stamine 10. Stile 2. Capsulă globoasă, mult mai scurtă decât caliciul, deschizându-se prin 4 dinţi. Stratul extern pergamentos al capsulei se desprinde la maturitate de cel intern, subţire. Seminţe globuloase, negre, sgrăbunţoase, late de 2 mm. **VI.**

Staţiunea. Prin semănături, ogoare, vii, pe lângă mori, gări, margini de drumuri.

Răsp. în ţară: Sporadică aproape în întreaga ţară, îndeosebi în partea de Nord. — *Reg. Cluj*: Beclean, Chiochiş; Gherla; Cluj, Cojocna, Apahida; între Turda şi Sănduleşti, Cheia Turzii. *Reg. Stalin*: Racoşul de Jos (r. Rupea), *Reg. Oradea*: Oradea. *Reg. Timişoara*: citată de Heuffel din Banat fără localitate. *Reg. Craiova*: Craiova; Caracal. *Reg. Bucureşti*: Titu, Ciocăneşti (r. Răcari); Bucureşti; Comana (r. Vidra); Băneasa (r. Giurgiu), *Reg. Ploeşti*: Ploeşti, *Reg. Constanţa*: Cernavoda, Medgidia. *Reg. Galaţi*: Măcin, Greci; Niculiţel, Malcoci (r. Tulcea); *Reg. Bârlad*: Tecuci; Crângu (r. Bârlad). *Reg. Bacău*: Tg. Neamţ.

---

*) Nume la Dodonaeus (Rembert Dodoens, 1517—1585), dela vacca (vacă), unele specii constituind un bun nutreţ pentru vaci.

Variabilitatea speciei

ssp. **grandiflora** (Fisch.). — *Saponaria Vaccaria* β *grandiflora* Fisch. in DC. Prodr. I (1824) 365, pro var. — *V. pyr.* var *grandiflora* Čelak Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. (1889) 490. — **Ic.**: Pl. 25, fig. 1.

Corolă lungă de 20—23 mm și lată de 5—6 mm. Lamina petalelor lungă de 6—8 mm, invers ovată, cca de lungimea caliciului; unguicula iese din caliciu. — Adeseori o găsim împreună cu specia tipică, însă este indicată din mai puține locuri.

Reg. Cluj: Cluj. *Reg. Aut. M:* Tg. Mureș; Vâlcele (r. Sf. Gheorghe); Tg. Săcuesc. *Reg. Arad*: Arad, Aradul Nou, Micălacă, Semlac; Şimand (r. Chişineu-Criş); Bocsig (r. Ineu). *Reg. Constanța*: Medgidia. *Reg. Galați*: Măcin, Greci.

Răsp. gen.: Eurasia, Australia, Noua Zeelanda. Adventivă în America de N.

Genul 100. DIÁNTHUS *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 130, nr. 364], ed. V (1754) 191 nr. 500. — Garoafă, Garofiță.

Plante anuale, perene, rar semiarbuști, cu frunze înguste, adesea albăstrui, unite la bază. Flori bisexuate, solitare, în capitule sau în dichazii laxe. Caliciu tubulos, 5-dințat, cu caliciu exterior format din 2—3 perechi de scvame involucrale aristate. Petale roșietice sau rozee, rar albe, brusc îngustate într'o unguiculă lungă, aripată, fără coronulă. Lamina florilor răsfirată, cu marginea întreagă, dentată sau laciniată. Stamine 10. Stigmate 2. Capsulă deschizându-se în 4 clape. Semințe turtite, ovale sau lunguiețe, cu embrionul drept, împărțind endospermul în două.

Determinarea speciilor

1 a Marginea petalelor dințată sau ușor crenată 2
1 b Marginea petalelor de obicei până la 1/3 parte, sau chiar și mai adânc fimbriată (excepție făcând *D. Simonkaianus*, care are flori albe, cu lamina pe margini crestată.) Flori solitare, dispuse la vârful tulpinii sau la vârful ramurilor laterale, ± pedunculate. Caliciul de cca. 2 cm 38

2 a Petale palide (albe gălbui), sau palid gălbui, ușor crenate, până la întregi. Caliciu de 20—25 mm 3
2 b Petale roșii, de obicei sanguinee sau de culoare carmin-liliachie . . 4

3 a Lamina petalelor cuneiformă, de 3—7 mm lățime și de 12—15 mm lungime, îngust oblong-liniară, la vârf retuză, cu dințișori foarte mici, pe față albă-gălbuie, pe dos plumburie. Plantă mai slab ramificată . . . . 39. **D. leptopetalus**

*) Derivat din cuvintele Dios-Zeus și anthos-floare, floarea lui Zeus, din cauza frumuseții sale.

3 b Lamina petalelor lată, cuneat obovată, la vârf emarginată, cu dințișori mici, obtuzi, pe față albă, pe dos spălăcit verzuie. 38. **D. pallens**

4 a Flori ± sesile, adunate în capitule multiflore, sau uneori pauciflore, rar solitare. Caliciu înconjurat de 3 sau 2 perechi de scvame involucrale, în total 6, mai rar 4 5
4 b Flori ± pedunculate, așezate la vârful tulpinii sau la vârful ramurilor laterale dichotomice. Caliciu înconjurat de 2—4 scvame involucrale și numai excepțional cu 4—6, când frunzele sunt filiforme, setacee, mai înguste de 0,5 mm. 30

5 a Scvamele involucrale ale caliciului, împreună cu aristele, bruniu deschise sau închise, uneori nearistate. Vagine de 2—6 ori mai lungi decât lățimea frunzelor. Lamină liniară, cel mult de 5—7 mm lățime. Flori glomerate (excepțional compuse din 2—4 glomerule) 6
5 b Scvamele caliciului de obicei verzi, rar roșii, terminate într'un vârf alungit, aristat. Vagine rareori mai lungi decât lățimea frunzelor . . 21

6 a Plante de terenuri nisipoase. Dinții caliciului obtuzi sau subacuți . . 7
6 b Plante de alte terenuri. Dinții caliciului acuți sau acuminați, alungiți (*D. dobrogensis* are dinții caliciului scurți și obtuzi) 8

7 a Dinții caliciului foarte obtuzi, aproape rotunjiți. Caliciu palid verzui sau purpurescent, de 12—15 mm lungime. Capitule cu 1—3 flori liliachii-roșietice . . . . 11. **D. diutinus**
7 b Dinții caliciului lanceolați, subacuți, la vârf mucronați. Caliciu palid verde, verde-albăstrui sau verde-roșietic, lung de cca 8 mm. Capitule cu 3—10 flori . . . . 24. **D. kladovanus**

8 a Frunze radicale și tulpinale de 0,5—1 (2) mm lățime 9
8 b Cel puțin frunzele radicale mai late; când și acestea sunt înguste, atunci caliciul este de 4—5 mm lățime 10

9 a Caliciu de 12—15 mm lungime și de 3 mm lățime, verde la cele mai multe exemplare, sau rar roșietic. Vagine de 2 ori mai lungi decât lățimea frunzelor . . . . 18. **D. Henteri**
9 b Caliciu de 16—18 mm lungime. Vagine de 5—8 ori mai lungi decât lățimea frunzelor . . . . 17. **D. pinifolius**

10 a Scvamele involucrale interne ale caliciului ovate sau cuneat obcordate, ± rotunjite, abrupt aristate; arista de 1—8 mm lungime. Scvamele externe de obicei mai înguste decât cele interne și brunii . . . 11
10 b Scvamele interne ale caliciului de formă diferită, cele externe mai mari și mai late decât cele interne 15

11 a Scvamele involucrale ale caliciului foarte late, negre-brunii și lucitoare, la vârf emarginate sau subcordate, subulat aristate, adeseori ajungând împreună cu aristele lungimea caliciului. Frunze de 0,5—1 mm lățime. Lamina petalelor de lungimea caliciului, de 8—12 mm lungime . . . . 20. **D. tenuifolius**

11 b Scvamele caliciului nu așa de late. Frunze de 1—4 mm lățime . .12

12 a Scvamele involucrale ale caliciului pe margini evident hialin marginate, membranoase, uneori aproape în întregime hialine . . .13
12 b Scvamele caliciului brun întunecate, pe margini mai puțin membranoase. Lamina petalelor de obicei numai pe jumătate sau cât 1/3 parte a lungimii caliciului, de 5—10 mm lungime. Frunze late de 2—5 mm 14

13 a Scvamele involucrale ale caliciului lat ovate, până aproape subrotund ovate, cele externe lungi de 3,5—4,5 mm, late de 2—3,6 mm cu membrană foarte lată sau uneori aproape în întregime membranoase, obtuze sau scurt mucronate. Caliciu verde, de 9—10 (11) mm 22. **D. dobrogensis**
13 b Scvame lat ovate sau eliptice, acuminate și alungite într'o aristă îngustă, lungă de 1—2,5 mm; membrana lată de 1—1,5 mm. Caliciu lung de 16—18 mm, la vârf purpuriu . . . . 21 **D. Rehmanii**

14 a Tulpinile, nodurile, frunzele și scvamele caliciului ± glabre. Lamina petalelor purpurie sau roșie închisă, de lungimea caliciului (lung de 15—20 mm) sau 3/4 din lungimea lui . . . 19. **D. carthusianorum**
14 b Tulpinile, nodurile și frunzele asperul puberule. Lamina petalelor de 5—10 mm, cu 2/3 mai scurtă decât unguicula . . 10. **D. puberulus**

15 a Scvame involucrale interne albe-verzui, albăstrui pruinoase, obovate, foarte obtuze, subulat aristate, coriacee, aproape cât jumătatea caliciului de lungi. Scvame involucrale externe foarte late, subconiforme, palide. Caliciu de 9—18 mm lungime. Lamina petalelor de 5 mm lungime, purpurie. Frunze supreme lanceolat dilatate la bază, cu vagina ventricoasă . . . . .23. **D. capitatus**
15 b Scvame involucrale interne de obicei brumate, netede, ± oblongi sau lat oblongi, la mijloc verzi, cele externe uneori nearistate . .16

16 a Scvamele involucrale ale caliciului laxe, cele interne abrupt terminate într'o aristă scurtă; toate scvamele ondulate pe margini. Lamina petalelor cca de 6—8 mm lungime . . . . .15. **D. banaticus**
16 b Scvame alipite de caliciu. Lamină lungă de 3—6 mm 17

17 a Scvame involucrale brunii deschise, de obicei ovat lanceolate, glabre, scurt aristate sau cele interne obtuze, cu margini membranoase. Caliciu cca de 1 cm lungime. Lamina petalelor purpurie sau liliachie, de 3—4 (—6) mm lungime și lată de 2—3 mm, numai cu puțin mai lungă decât unguicula. Glomerule cu mai mult de 10 flori . . .18
17 b Scvame, îndeosebi cele externe, alburii sau palide, scurt aristate, cele interne ± nearistate. Lamina petalelor deobicei cât 1/2 din lungimea caliciului sau și mai scurtă 19

18 a Plantă glabră, cel mult slab scabrescentă, sveltă. Frunze rigide, mai înguste, puțin glauce. Capitule cu mai mult de 10 flori liliachii 12. **D. Pontederae**

18 b Plantă păroasă, îndeosebi în partea inferioară lung păroasă atât pe frunze cât și pe tulpină . . . . .13. **D. urziceniensis**

19 a Frunze inferioare foarte înguste, de 0,5 mm lățime, cele superioare late de 1 mm, toate convolute pe margini, foarte acute. Scvamele involucrale ale caliciului de culoare alburie. Capitule multiflore, globoase . . . . 25. **D. Vandasii**

19 b Frunze inferioare și superioare mai late, de obicei plane (sau puțin convolute) 20

20 a Capitule cu 3—20 flori. Caliciu de 13—15 mm lungime, cu scvame interne aproape nearistate, scurt acuminate, la vârf brunii. Frunze bazale setacee, cele tulpinale late de 3—5 mm, puțin convolute 14. **D. giganteiformis**

20 b Capitule multiflore. Caliciu mai lung de 1,8 cm, roșietic, cu scvame interne nearistate, acute, la vârf roșietice. Plantă robustă, mai înaltă de 50 cm, cu frunze tulpinale de 3 (5—7) mm lățime. 16. **D. giganteus**

21 a Specii anuale sau bianuale, lipsite de frunze sterile. Scvamele involucrale ale caliciului uneori mai lungi decât caliciul. Tulpină adeseori ramificată și ± pubescentă. Frunze îngust liniar-subulate, liniare sau liniar lanceolate, de cca 3—5 mm lățime, mai adeseori obtuziuscule 22

21 b Specii perene. Scvamele caliciului glabre, cel mult împreună cu tulpina mărunt pubescent scabre sau ciliate. Frunze lung acuminate. Vaginele frunzelor scurte, lungi cel mult cât lățimea frunzelor . .24

22 a Petale mici, de 3 mm lungime și 2 mm lățime, obovate, rozee. Flori îndesuit fasciculate. Caliciu glabru, de 15—17 mm lungime și 3 mm lățime . . . . 3. **D. pseudarmeria**

22 b Petale mai mari. Flori mai lax fasciculate și nu îndesuit fasciculate. Caliciul și întreaga plantă ± păroasă, de statură înaltă 23

23 a Scvamele involucrale ale caliciului ierbacee, verzi, lanceolat subulate, împreună cu bracteile, hirsute. Scvame de lungimea caliciului. Caliciu de 13—25 mm lungime, dens pubescent. Flori roșii deschise, punctate . . . . 1. **D. Armeria**

23 b Scvamele caliciului mai adeseori roșietice, ovate, terminate într'o aristă mai lungă decât caliciul. Caliciul lung de 16—20 mm, pubescent. Flori întunecat purpurii . . . . . . 2. **D. armeriastrum**

24 a Flori adunate în 3 fascicule terminale, scurt pedicelate. Frunze cu 5 sau mai multe nervuri 25

24 b Flori adunate în 2 fascicule terminale. Frunze de obicei 3—5 -nervate 28

25 a Frunzele nu sunt reticulat-nervate; nervurile sunt numai longitudinale 26

25 b Frunze reticulat nervate, late de 0,5—2 cm 27

26 a Frunze glabre, netede și numai pe margini scabre, liniar lanceolate, 5—7-paralel nervate, cele inferioare de 5—10 (foarte rar de 20) mm lățime, mai late deasupra bazei. Scvamele involucrale ale caliciului ierbacee, se continuă într'o aristă mai lungă decât partea lată a scvamei. Scvame setacee, de lungimea caliciului, plane, sub aristă multinerve, netede și numai pe margini scabre. Caliciu lung. Tulpini florifere fără frunze sterile. Petale mari, roșii . . .6. **D. trifasciculatus**

26 b Frunze și tulpini scabre sau scabru puberule, liniar lanceolate, 9-nervate, late de 4—10 mm. Scvamele involucrale ale caliciului tari, cu aristă tare, groasă, ± convolute. Caliciu scurt, de 10—11 mm lungime. Petale mici, liliachii, lungi de 4 mm și late de 5 mm 7. **D. deserti**

27 a Lamina petalelor purpuriu deschisă sau închisă. Caliciul și scvamele involucrale verzi. Frunze sesile . . . . 4. **D. barbatus**

27 b Lamina petalelor de un purpuriu mai închis. Caliciul împreună cu scvamele sale involucrale purpuriu-brun sau albăstriu închis. Frunze atenuate în pețiol . . . . 5. **D. compactus**

28 a Tulpini și frunze scabriuscul pubescente. Frunze îndesuite,liniar lanceolate, îndeosebi pe margini și pe nervura mijlocie mai evident pubescente; cele inferioare de 5—8 mm lățime, cele mijlocii și superioare late de 3—5 mm. Lamina petalelor de 7—12 mm lungime, la bază barbulată și maculată. Caliciu de 14—18 mm lungime, verde palid sau la vârf slab purpuriu, cu scvamele involucrale membranoase la bază și terminate într'un vârf ierbaceu . . . . 31. **D. collinus**

28 b Tulpini și frunze glabre și netede, numai pe margini scabriuscul ciliate. Frunze îngust sau lat lanceolate și drepte (erecte). Inflorescență furcată, redusă sau mare, cu câte 2—3 flori într'un capitul. Scvame acute, cu mult mai scurte decât caliciul 29

29 a Inflorescență furcată, redusă, cu flori mai puține. Frunze îngust lanceolate. Caliciul împreună cu scvamele involucrale de obicei roșietice; atât dinții caliciului, cât și scvamele mai înguste. Plantă de un verde viu . . . . 8. **D. glabriusculus**

29 b Inflorescență furcată sau corimboasă, extinsă, compusă din flori numeroase. Frunze ± lat lanceolate. Caliciul, împreună cu scvamele, sunt mai late. . . . . 9. **D. Piatra-Neamtzui**

30 a Frunze de 0,5—1 mm lățime, setacee, rigide. Scvamele involucrale ale caliciului 4—6, palide brunii. Petale deschis purpurii. Plantă tufoasă, mică (—10 cm), cenușiu-sur-glaucă . . . . 37. **D. nardiformis**

30 b Frunze mai late, mai moi, nu sunt setacee 31

31 a Tulpină înaltă de 30—50 cm, în partea superioară totdeauna ramificată, adeseori dichotomic ramificată, cu ramuri uniflore, excepțional între ele și ramuri cu 2—3 flori. Caliciu de obicei verde, mai rar roșietic. Plante glabre, scabre sau fin pubescent scabre 32

31 b Tulpină de 10—20 cm înălțime, neramificată, rar cu 2—3 flori, cu caliciu purpuriu închis. Lamina petalelor barbată 36

32 a Plante ± scabre, pubescente. Scvame involucrale cât jumătatea caliciului sau mai scurte. Frunze late de 1,5 — 3 mm 33
32 b Plante glabre, cel mult frunzele pe margini scabriuscule, mai rar scabre pe nervuri. Scvame de lungimea caliciului sau numai cu puțin mai scurte. Flori rozee. Frunze late de 3—4 mm 35

33 a Scvamele involucrale ale caliciului 2, eliptice, aristate, deobicei mai scurte decât jumătatea caliciului, mai rar de lungimea acestuia 32. **D. deltoides**
33 b Scvamele involucrale ale caliciului 4—6, cât jumătatea caliciului de lungi 34

34 a Plantă debilă, mică, de 15—20 (—35) cm înălțime. Frunze și tulpini ± rigide, disparent pubescent scabre. Vaginele frunzelor scurte. Toate frunzele 3-nervate . . . . .35 **D. campestris**
34 b Plantă relativ mai robustă, de 30—46 cm înălțime, numai mărunt scabriusculă. Vaginele frunzelor mai lungi de 5—10 mm. Toate frunzele 5-nervate . . . . 36. **D. Şerbanii**

35 a Scvamele involucrale ale caliciului contrase într'o aristă verde aproape cât caliciul de lungă sau mai lungă . . . . 34. **D. guttatus**
35 b Scvamele involucrale ale caliciului contrase într'o aristă mai scurtă decât caliciul . . . . .33. **D. Racovitzae**

36 a Frunze liniar lanceolate, acute, spre bază mai late. Lamina petalelor roșie carmin, cu o zonă barbulată, cu macule deschise și închise . . . . 42. **D. callizonus**
36 b Frunzele inferioare, de regulă liniar - spatulate, spre vârf mai late 37

37 a Vagina frunzelor de lungimea lățimii frunzei sau mai lungă. Lamina petalelor lungă de 5—10 mm și lată de 4—7 mm, invers ovată, ± rotunjită . . . . 40. **D. glacialis**
37 b Vagina frunzelor foarte scurtă. Lamina petalelor lungă de 10—12 mm și tot atât de lată, triunghiular obovată, în partea anterioară aproape trunchiată, mai adânc dințată . . . . . . 41. **D. gelidus**

38 a Lamina petalelor aproape până la bază fimbriat divizată, albă sau roză, de 15—20 mm lungime, la bază barbată, cu peri liliachii. Frunze de 3—10 mm lățime . . . . .26. **D. superbus**
38 b Lamina petalelor cel mult pe jumătate fimbriată. Frunze mai înguste, de 0,5—3 mm lățime, paralel nervate, plane 39

39 a Lamina petalelor numai până la 1/3 parte fimbriată, numai excepțional ± întreagă, la gât barbulată 40
39 b Lamina petalelor crenat dințată sau ± întreagă, numai excepțional fidată până la 1/3 parte; în cazul acesta, frunzele proporțional dilatate spre bază. Lamina petalelor albă, la bază glabră. Plante de culoare verde vie 41

40 a Caliciu lung de 25 mm și lat de 3—4 mm, de obicei palid galben. Lamina petalelor de 1—1,5 cm lungime, abia până la 1/3 parte digitat multifidată, albă. Flori solitare . . . . 27. **D. serotinus**

40 b Caliciu mai adeseori de 4 (rar 5) mm lățime. Lamina petalelor albă sau rozee, de 1—2 cm lungime, până la 1/3 —1/2 parte laciniată; laciniile bi- sau trifide, cu areola medie de sub lacinii ovată, la bază barbulată . . . . 28. **D. spiculifolius**

41 a Lamina petalelor de 4—8 mm lungime, pe margine crenată, se ridică mult din caliciu. Frunze de 2 cm lungime, rigide, la vârf înțepătoare 29. **D. Simonkaianus**

41 b Lamina petalelor mai lungă, lat romboidală (laminele petalelor formează un cerc închis), de 1 cm lungime, până la 1/3 parte digitat multifidată . . . . 30. **D. Kitaibelii**

Secția I. ARMERIUM F.N. Williams in Journ. of Bot. XXII (1885) 340.

Plante anuale cu tulpina cilindrică. Bracteile de sub flori, ca și cele 2 scvame calicine externe, ierboase. Caliciu cu dinți prevăzuți cu 9—11 nervuri. Petale fin barbulate.

1. **D. Arméria** L. Sp. pl. ed. I (1753) 410; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 812. tab. 41, fig. 2. — **Ic.**: Pl. 32, fig. 1.

⊙. Rădăcină fusiformă. Tulpini erecte, rigide, de 30—45 (80) cm înălțime, cilindrice, simple sau puțin ramificate în partea superioară, aspru păroase. Frunze liniar lanceolate, late de 1—3 mm, 3—5-nervate, obtuze, scurt păroase, pe margini scabre, sesile, cu teacă (vagină) scurtă. Flori sesile sau scurt pedunculate, reunite câte 2—10 într'un fascicul dens de forma evantaiului. Bractei lanceolat subulate, aspre, brăzdate, ierbacee. Scvamele involucrale ale caliciului de lungimea tubului acestuia, ierbacee, verzi, lanceolat subulate, hirsute. Caliciu de 13—20 mm lungime, cilindric, îngustându-se spre vârf, dens pubescent, verde sau roșcat, cu dungi lunguiețe. Corolă roșie deschisă cu petale alungit obovate, cu puncte mai închise, în partea anterioară paucidentate. Unguiculă albă. Capsulă de lungimea caliciului. Semințe late de 1,5 mm. VI—VII.

S t a ț i u n e a. La marginea pădurilor, prin livezi, prin păduri mai rare, prin vii, etc.

R ă s p. î n ț a r ă: Sporadică în întreaga țară, dela câmpie până in regiunea subalpină.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **glaber** Scholtz Fl. Bresl. (1843) 142. — *D. Armeria* L. β. *laevis* Heuff. in Verh. ZBG Wien XIII (1858) 68. — Tulpină glabră, cu excepția părții superioare slab pubescentă. — *Reg. Cluj*: Feleac, Cluj. *Reg. Aut. M.*: Băile « Szejke » lângă Odorhei. *Reg. Oradea*: Beiuș. *Reg. Timișoara*: Berzasca pe V. Berzasca (r. Mehadia). *Reg. Pitești*: Valea Brazilor (r. Curtea de Argeș).

f. **grandilimbis** Zap. Consp. Fl. Galic crit. III (1911) 107. — Petale mari. — *Reg. Stalin*: Predeal.

Răsp. gen.: Europa centrală şi sudică, Transcaucazia.

2. **D. armeriástrum** Wolfn. in ÖBZ VIII (1858) 318. — **Exs.**: FEAH nr. 2499, FRE nr. 1693 pro *D. Armeria* var. — **Ic.**: Pl. 32, fig. 2.

⊙. Plantă asemănătoare cu precedenta, însă cu statură mai viguroasă, mai divaricat ramificată. Scvamele interne ale caliciului lat marginate la bază, cele următoare mai adeseori roşietice, ovate, terminate într'o aristă mai lungă decât caliciul. Flori întunecat purpurii. Caliciu lung de 16—20 mm, pubescent. Dinţii caliciului mai subţiri, abrupt aristat acuminaţi. Lamina petalelor obovată, cuneată, de 6—8 mm lungime şi 4—5 mm lăţime, în partea anterioară evident dinţată, pe dos adeseori gălbuie, pe faţă întunecat purpurie. VI—VII.

Staţiunea. Livezi, margini de pădure, la câmpie şi dealuri.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj*: Aiud. *Reg. Hunedoara*: Cetatea Bolii la Petroşani. *Reg. Arad*: Lipova. *Reg. Timişoara*: Oraviţa (la Marila). *Reg. Piteşti*: Govora (r. Râmn. Vâlcea).

Variabilitatea speciei

f. **gláber** (Vand.) — *D. corymbosus* Sibth β. *glaber* Vand. in ÖBZ XXXVIII (1888) 333. — Caliciu glabru. Scvame calicine şi frunze pubescente. — *Reg. Constanţa*: Jurilovca (r. Babadag).

f. **glabérrimus** (Urum.). — *D. Armeriastrum* γ *glaberrimus* Urum. in ÖBZ L (1900) 15. — Intreaga plantă glabră. — Indicată de Urumov din Dobrogea, fără localitate.

f. **glandulósus** Hay. Prodr. Fl. Balc. I (1927) 225. — Plantă ± glanduloasă. — *Reg. Galaţi*: Tulcea.

Răsp. gen.: Europa de S.

3. **D. pseudarméria** M.B. Fl. taur.-cauc. I (1868) 323; Schishk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 812, tab. LI, fig. 3. — **Exs.**: FRE nr. 1694 sub ssp. *dobr.* — **Ic.**: Pl. 32, fig. 3; Prod. Consp. I (1935) Pl. XXVII.

⊙, ⊙. Plantă lipsită de frunze sterile, cu tulpină mai adesea ramificată, de 20—40 cm înălţime, scurt pubescentă, erectă, rigidă. Frunze liniar subulate, late de 3 mm, pubescent scabre. Flori îndesuit fasciculate. Scvamele involucrale ale caliciului ovat subulate, pubescent scabre. Caliciu glabru, de 15—17 mm lungime şi 3 mm lăţime, cu dinţii aristaţi, pe margini glabri,

---

Planşa 32. — 1. *Dianthus Armeria* L., 1a. caliciu şi o petală. — 2. *D. armeriastrum* Wolfn., 2a. caliciu şi o petală. — 3. *D. pseudarmeria* M.B.


1
2
3
1a
2a
L.

lat coriaceu marginaţi. Scvamele involucrale ale caliciului ovate, terminate în aristă acută, aproape de lungimea caliciului. Petale mici, de 3 mm lungime şi 2 mm lăţime, obovate, rozee sau spălăcit rozee. VI—VII.

Staţiunea. Locuri uscate, pietroase şi nisipoase.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa*: Cernavoda, Medgidia; Murfatlar (r. Constanţa); Hârşova, Ciobanul; între Babadag şi Caugagia, Jurilovca la Capul Dolojman. *Reg. Galaţi*: Greci, Cerna.

Variabilitatea speciei

ssp. **dobrogénsis** Borza et Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XVIII (1938) 40. — **Exs.**: FRE. nr. 1694.

Caliciul aproape glabru, dispers şi scurt scabru pubescent.

Reg. Galaţi: Măcin pe Dl. Pricopan, între Greci şi Cerna.

f. **microcályx** Prod. f. nova in Add. pag. 666. — Caliciu lung de 10—11 mm şi 2 mm lăţime. — *Reg. Galaţi*: Măcin.

Răsp. gen.: Pen. Balcanică, U.R.S.S. de S, Transcaucazia.

Secţia II. CARTHUSIANI Boiss. Fl. or. I (1867) 481, 509. — Sect. *Carthusianum* F.N. Williams in Journ. of Bot. XXIII (1885) 341.

Plante perene. Scvamele involucrale calicine, ca şi bracteile de sub inflorescenţă, membranoase până la pieloase, foarte rar ierbacee. Inflorescenţă capitată. Flori sesile. Caliciu striat. Lamina petalelor rozee până la purpurie.

4. **D. barbátus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 409; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 821. — Garofiţe de grădină. — Szakállas szegfű. — Bart-Nelke. — Гвоздика бородатая. — **Ic.**: Pl. 33, fig. 1.

♃. Plantă de 30—70 cm înălţime, cu colet puternic din care iau naştere una sau mai multe tulpini erecte, rotunde, distanţat foliate, simple sau ramificate în partea superioară. Frunzele lat ovat lanceolate, late de 5—18 mm, subţiindu-se spre extremităţi, multinervate, sesile, reticulat nervate, pe margini ± aspre. Flori scurt pedicelate, câte 3—30 dens fasciculate, învelite de bractei îngust liniare, ascuţite, reflecte, pe margini ± aspre. Scvame involucrale calicine de obicei 4, cu vârf setaceu, de lungimea tubului caliciului, erecte sau puţin reflexe. Caliciu cilindric, lung de 15—18 mm, uşor nervat, verde, la vârf de obicei violet, glabru. Dinţii caliciului îngust liniari, setaceu ascuţiţi la vârf. Petale purpuriu închise sau deschise, pătate sau barbate. Lamină obovată, triunghiulară, în partea anterioară dinţată. Capsulă în partea de jos puţin dilatată. VI—VIII.

Staţiunea. La margini de păduri, prin tufişuri, poieni. Cultivată şi subspontană.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* subspontană în Mt. Ţibleş; Cluj (sălbăticită pe malul Someşului şi la Făget), Someşul Cald.

Răsp. gen.: Europa de S, U.R.S.S. centrală şi sudică.

Intrebuinţări. Mult cultivată prin grădinile noastre ca plantă ornamentală.

5. **D. compáctus** Kit. in Schult. Österr. Fl. I, ed. II (1814) 654. — *D. barbatus* Baumg. Enum. stirp. Transs. I (1816) 387 et Auct. Transs. non L. — Garoafe. — Tömöttvirágú szegfü. — Kopfige-Nelke. — **Exs.:** FRE nr. 148; FEAH nr. 2501; HN nr. 5434. — **Ic.:** Pl. 33, fig. 2; Pax Grundz. I (1898) 152 fig. 4A; Hay. Pflzdecke (1916) 30.

♃. Plantă înaltă până la 45 cm, glabră sau în partea superioară scurt păroasă. Frunzele inovaţiunilor oblong lanceolate, atenuate în peţiol, cele tulpinale lanceolate, reticulat nervate, pe margini serulat scabre. Vagine de două ori mai scurte decât lăţimea frunzelor. Toate frunzele 5—7-nervate. Inflorescenţă fasciculat agregată. Bractei ovate, foliacei, accentuat patente, flexuoase. Flori mari, palid purpurii. Scvame involucrale calicine ierbacee, purpurii-brune sau albăstrii închise, ovate, subit îngustate şi lung aristate; aristele de lungimea caliciului sau şi puţin mai lungi. Caliciu lung de 1,4—1,7 cm, purpuriu-brun sau albăstrui-închis, cu dinţi îngust lanceolaţi şi ciliaţi. Petale de 1,5—1,7 cm lungime, cu lamina lungă de 7 mm, de un purpuriu mai închis. Seminţe de 2 mm lungime. VII.

Staţiunea. In locuri ierboase, pietroase, din regiunea montană şi subalpină.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Mţii Gutinului (Gutinul şi Mt. Rojali); Mţii Ţibleşului; Vişeul de Sus, Mţii Rodnei: Corhele Pietrosului, Pietrosul Mare, Păltiniş. *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei (Corongiş, Inău) Valea Vinului, între Rodna şi Şanţ (r. Năsăud); Mţii Bihorului: Piatra Arsă lângă Vlădeasa; V. Cepilor sub Vf. Curcubeta; Someşul Rece (r. Cluj); Vidra de Sus la Poeni (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Mţii Călimani, Lunca Bradului, Răstoliţa, Bilbor (r. Topliţa); Gurghiu (r. Reghin), Mţii Gurghiului (Măgura); Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare). *Reg. Stalin:* Mţii Bucegi, Mt. Piatra Craiului, Mţii Făgăraşului: Arpaşul, Creasta Tărâţa, V. Bâlei, V. Doamnei, Negoiu, Scara, Ciortea. *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Gropiţa, Custura). *Reg. Timişoara:* Mt. Ţarcu la Groapa Bistra. *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului: Capra Buda, Râiosul, Podeanul sub Negoiu. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi: Piatra Arsă, Jepi Mari, Jepii Mici. *Reg. Bacău:* V. Tarcăului la Gura Pâr. Brateş.

Variabilitatea speciei

f. **preluciánus** F. N. Williams in Journ. of Bot. XXIV (1886) 301. — Flori palid verzi. Caliciul verde. Ariste ± recurbate. — *Reg. Aut. M.:* Gurghiu (r. Reghin).

Planşa 33. — 1. *Dianthus barbatus* L. — 2. *D. compactus* Kit. — 3. *D. pinifolius* Sibth. et Sm. ssp. *serbicus* (Wettst.).



D

f. **ramósus** Ujv. in Scripta Bot. Mus. Transs. (1944) 46. — Tulpină ramificată în partea superioară, cu ramuri lungi de 12 cm. — *Reg. Cluj:* Mţii Gilăului.

f. **viréscens** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 138. — Caliciul şi scvamele externe roşietic-verzui, ambele ± ierbacee. — *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi.

f. **umbrósus** Nyár. in Bul. de Inf. Grăd. Bot. Cluj II (1922) 27 Adnot. ad Sched. FRE nr. 148. — Frunze mai late, mai groscioare; inflorescenţă mai lată. — *Reg. Aut. M.:* Deda, Răstoliţa (r. Topliţa).

f. **subbarbátus** (Schur) Blocki in ÖBZ XXXI (1881) 149. — *D. subbarbatus* Schur in ÖBZ XI (1861) 21. — Inflorescenţă laxă şi pauciflоră. — *Mţii Rodnei:* Pietrosul.

f. **májor** Zap. l. c.—Inflorescenţă multifloră. Plantă înaltă de 60 cm, cu 6 tulpini. —*Reg. Stalin:* Mţii Făgăraşului lângă Lacul Bâlea.

f. **pocutimarmarosiénsis** Zap. l. c. — Plantă înaltă de 25 — 40 cm. Caliciu lung de 1—1,3 cm. Petale de 4 mm lungime. Scvame involucrale calicine externe 5, cele interne de 6 mm lungime. — *Reg. Baia Mare:* Mt. Piatra Albă.

R ă s p. g e n.: Alpii estici, Apenini, Balcanii nordici, Carpaţii sud-estici.

6. **D. trifasciculátus** Kit. in Schult. Öst. Fl. I, ed. II (1814) 654. — **Exs.:** FEAH nr. 2502, nr. I, II, nr. 2503, sub *D. transs.*; FRE nr. 240, a, b.— **Ic.:** Pl. 34, fig. 1.

♃. Tulpină dreaptă, de 30—40 (70) cm înălţime, slab păroasă, la vârf foarte scurt trifidă, cu florile în trei fascicule terminale agregate. Tulpinele florifere fără frunze sterile. Frunze late de 4—10 mm, lat liniar lanceolate, atenuat acuminate, 7-nervate (sau 7—9-nervate), cu nervuri longitudinale (nu sunt reticulate), lungi de 7 cm, cu vagine lungi cât lăţimea frunzelor, sau şi mai scurte. Inflorescenţă compusă din 3 fascicule, terminate în capitule pauciflore (fiecare capitul compus din 6—8 flori). Scvame involucrale calicine cilindrice, ± ovate sau lanceolat subulate, ierbacee, plane, netede, pe margini scabre, se continuă în ariste mai lungi decât partea lată a scvamei, lungi cât tubul caliciului sau mai scurte. Frunzele de sub inflorescenţă de lungimea capitulelor, sau şi mai lungi. Caliciu lung de 16 mm. Corolă expansă, de 10—20 mm în diam. Petale mari, obovate, de două ori mai scurte decât unguiculele, dinţate, roşii. VII—IX.

S t a ţ i u n e a. Pe coline sau în tufişuri, în regiunea de câmpie, urcându-se până în regiunea subalpină.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Sucutard, Ţaga (r. Gherla); Cluj; Aiud, Băgău. *Reg. Stalin*: Arpaşul de Sus (r. Făgăraş); Sibiu, Tălmaciu, Sadu, Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg », Răşinari, Gura Râului, Pasul Turnu Roşu, V. Lotrioarei din Mţii Sibiului (r. Sibiu); Mercurea (r. Sebeş); Şeica Mare (r. Mediaş). *Reg. Oradea:* Mţii Bihorului: V. Drăganului sub Mt. Vlădeasa. *Reg. Arad:* Arad, Şiria, Covăşinţ; Cuvin, Păuliş, Cladova (Lipova); Arăneag r. Ineu). *Reg. Timişoara:* Lugoj; Dognecea (r. Reşiţa); Oraviţa; Mehadia, Băile Herculane, V. Cernei, Defileul Dunărei. *Reg. Craiova:* Cerneţi pe V. Topolniţei (r. Tr. Severin) Tismana; V. Jiului la Pasul Lainici. *Reg. Piteşti:* Căineni, Râul Vadului (r. Brezoiu).

Variabilitatea speciei

f. **nánus-pauciflórus** (Brandza). — *D. trifasciculatus* Kit. β. *nanus pauciflorus* Brandza Prodr. Fl. Rom. (1879—83) 192.—Cu port scurt şi flori puţine.—*Reg. Piteşti:* Râmn. Vâlcea; Câineni. *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Chitila). *Reg. Bacău:* Mrea Agapia pe Dl. Pahoniei (r. Tg. Neamţ); Comăneşti (r. Moineşti).

var. **heptaneurus** (Griseb. et Schenk) F. N. Williams in Journ. of Bot. XXIII (1885) 340. — *D. heptaneurus* Griseb. et Schenk in Wiegm. Arch. XVIII, 1 (1852) 303. — *D. transsilvanicus* Schur Sert. (1853) 11, n. nud. et in Verh. SVN V (1854) 82 descr. — **Exs.:** FEAH nr. 2503 sub *D. transs.* — Asemănătoare cu *D. trifasciculatus*, dar cu vagina frunzelor mai scurtă. — *Reg. Cluj:* Aiud. *Reg. Craiova:* Bălceşti (r. Novaci); Simnic, Cârcea (r. Craiova); Popânzăleşti (r. Balş). *Reg. Piteşti:* Drăgăşani pe Dl. Oltului; Stolnici (r. Costeşti); Morteni, Vultureanca (r. Găeşti). *Reg. Bucureşti:* Ciocăneşti (r. Răcari); Comana (r. Vidra); Băneasa (r. Giurgiu).

var. **Odobáscae** Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj, X, 2 (1948) 156. — Diferă de tip prin frunzele înguste, de 3—4 mm lăţime, cu vagina lungă de 8 — 10 mm. Caliciu verde, lung de 2,5 cm.— *Reg. Bârlad:* Odobasca-Coteşti (r. Focşani).

Răsp. gen.: Alpii estici, Apenini, Balcanii nordici.

7. **D. desérti** Prod. nova comb. — *D. trifasciculatus* Kit. var. *deserti* Prod. in Bul. Soc. St. Cluj X, 2 (1948) 156. — **Ic.:** Pl. 34 fig. 2.

♃. Rizom lemnos, emiţând numeroase tulpini, înalte de 50—70 cm, subţiri, puberule, în partea superioară ramificate sau neramificate. Frunze liniare sau lanceolate, late de 4—10 mm şi lungi de 11—13 cm, glabre sau mărunt puberule, cu 9 nervuri principale şi 9 nervuri secundare. Vagina frunzelor de 9—10 mm lungime. Capitule multiflore. Frunze involucrale verzi, îngust lanceolate, de lungimea florilor. Scvamele involucrale calicine externe de 11 mm lungime, aristate; arista tare, scabră, lungă de 6 mm şi ± convolută. Scvamele involucrale calicine interne 4, membranoase, albe, la mijloc liliachii, liniare, de 8 mm lungime (arista de 4 mm) şi de 4 mm lăţime. Foliole fulcrante verzi, de 27 mm lungime, la bază late de 2 mm. Caliciu lung de 10—11 mm, în partea superioară purpurescent, lat de 2 mm, dinţat, cu dinţii acuminaţi. Lamina petalelor lungă de 4 mm şi lată de 5 mm, liliachie; unguicula lungă de 2 mm, cu margini dinţate. VI—VII.

Staţiunea. In locuri ierboase, poieni, margini de păduri, îndeosebi la şes (în bărăgane). Endemism.

Răsp. în ţară: *Reg. Craiova:* Craiova în Parc, Simnic; între Dobrosloveni şi Chiţiile (r. Caracal). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Chitila); Brăneşti.

Obs: *D. deserti* Prod. diferă de *D. trifasciculatus*, care creşte mai mult în părţile păduroase ale ţării, prin frunzele multinervate, mai sus de mijloc dilatate şi groase, prin capitulele multiflore şi scvamele calicine colorate, mai lungi şi mai înguste şi prin caliciul de 3 ori mai scurt şi mai îngust decât la *D. trifasciculatus*.

8. **D. glabriúsculus** (Kit.) Borb. in Verh. BV Brand. XIX Abh. (1877) 19. — *D. collinus* β *glabriusculus* Kit. in Linn. XXXII (1863) 528. — **Exs.**: HN nr. 5431; FHE nr. 551; FRE nr. 248. — **Ic.**: Pl. 34, fig. 3, 3a, 3b.

♃. Plantă de un verde viu, mai rar sur-verzuie, înaltă de 30—60 (80) cm. Tulpină erectă, cilindrică sau în partea superioară neînsemnat unghiulară, glabră și netedă. Frunze ± rigide, îngust lanceolate până la lat lanceolate, spre bază puțin îngustate, spre vârf contrase într'o prelungire lung acuminată, lungi de 7 cm și late de 4—6 mm, 5-nervate, glabre, numai pe margini scabriuscul ciliate. Vagina frunzelor lungă de 2—4 mm. Inflorescență furcată, cu flori puține. Scvamele involucrale externe pieloase sau foliacee, de culoare roșietică sau bruniu-roșietică, la vârf adeseori purpurii, pe margini ± ciliate, din baza lanceolată contrase într'un vârf lanceolat și subțiat, cât jumătatea caliciului sau mai lung. Caliciu de 1,5—1,7 cm lungime, la vârf puțin mai subțiat, roșietic, purpuriu intunecat sau spre bază verde, cu dinți ovat lanceolați, până la lanceolați și acuți. Lamina florilor de 1—1,4 cm lungime, lat invers ovată, la bază purpurie, pătată și barbată. Semințe lungi de 2—2,6 mm. VII—IX.

S t a ț i u n e a. Locuri ierboase, margini de păduri, poieni, rărituri, în regiunea de câmpie și montană inferioară.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Satu-Mare. *Reg. Cluj:* Nimigea (r. Năsăud); Beclean, Chiochiş; Ţaga (r. Gherla); Cluj la Făget; Cheia Turzii. *Reg. Oradea:* Oradea, Băile Episcopeşti. *Reg. Arad:* Mocrea, Ineu, Cermei (r. Ineu). *Reg. Timişoara:* citat de Heuffel din Banat fără localitate. *Reg. Bacău:* Ghimeş-Făget (r. Moineşti); Piatra Neamţ, Mrea Bisericani; Crăcăoani, Bălţăteşti, Mrea Agapia, Tg. Neamţ. *Reg. Iași:* Mârzeşti, Bârnova, Ciurea, Dancu (Păd. Iazul Chiriţei), Ezăreni (V.Ursului), Ţigănași (Păd. Plopu), Dl. Repedea (r. Iaşi) Podul Iloaiei în lunca Bahluiului (r. Tg. Frumos); Hârlău. *Reg. Suceava:* Rediu (r. Darabani).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Flori în număr redus (1 — 2)
f. simplex Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 140. — Cluj și împrejurimi.
1 a Flori numeroase 2

2 a Flori adunate în 3 fascicule
f. pseudofasciculatus Soó in BK XXIII (1925) 154, 157. — *Reg. Cluj:* Cluj (Fânaţele Clujului, Fântâna lui Bilaşcu); Chiochiş (r. Beclean).
2 b Flori adunate în 2 fascicule 3

3 a Inflorescenţa ramificată, uneori şi cu ramuri laterale.
f. furcátus Nyár. Kv. fl. III (1942) 207, c. diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 29. — Cluj (la Făget şi la Fânaţele Clujului).
3 b Inflorescenţă compactă; fasciculele florale nu sunt pedicelate sau cel mult scurt pedicelate 4

4 a Plantă glabră, cel mult frunzele pe margini ± scabre
f. typicus Nyár. Kv. fl. l. c. c. diagn. hung. ex Prod. in Add. pag. 666— Comună în întreaga țară prin fânețe, poieni și la marginea pădurilor.
4 b Lamina frunzelor scabră, acoperită cu peri scurți, aspri la pipăit. Tulpină netedă, mai rar scabră
f. **subcollinus** Nyár. Kv. fl. III (1942) 207, c. diagn. hung. et in Bul. șt. Acad. R.P.R. Secț. șt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 29. — *Reg. Cluj:* Chiochiș (r. Beclean); Cluj (Fânețele Murgău, V. Plecica, V. Morii).

Răsp. gen.: Carpați, Galiția.

9. **D. Piatra-Neamtzui** Prod. — *D. glabriusculus* Kit. ssp. *moldavicus* Prod. in Bul. Soc. St. Cluj X (1948) 158.

♃. Rădăcină fusiformă, emite mai multe tulpini subțiri. Plantă tufoasă, de un verde mai deschis, cu tulpină înaltă de 30—35 cm, glabră, netedă, cilindrică sau subpatrunghiular cilindrică, foarte noduroasă, cu cca 10 noduri apropiate, dela mijloc sau mai sus de mijloc dichotomic ramificată. Frunze ce întrec cu mult internodiile, subțiri, ierboase, destul de mari, de 32—40 (—70) mm lungime și 3—3,5 mm lățime, pe margini scabre, la vârf acute sau lung acuminate, 5-nervate; vagina acoperă numai nodul umflat al tulpinii. Flori solitare sau câte 2—3, dispuse într'un fascicul. Inflorescența multifloră, furcată sau corimboasă, pornește din 1/4 parte a tulpinii. Solzi/Scvame involucrale calicine 4, verzi, cele externe lanceolate, de 10 mm lungime, din care arista are 6 mm, uneori cât jumătatea lungimii caliciului sau cu puțin mai scurte, late de 3 mm, în partea inferioară foarte îngust membranoase, cele interne de 9 mm lungime, late de 4—5 mm, ovate, pe margini mai evident membranoase, contrase într'un vârf verde, de 4 mm lungime, lanceolat subulat, rigid, pe margini scabru. Caliciu verde, lung de 18 mm și lat de 5 mm; dinții de 4—5 mm lungime, la vârf acuminați sau aristați, pe margini fin pubescenți. Petale rozee, cu lamina lungă de 10 mm și lată de 6 mm, pe față fin dispers pubescentă, la bază barbulată, pe margini inegal dințată; dinții în majoritate obtuziusculi. VI—VII.

Stațiunea. Pe marginea pădurilor, în locuri ierboase, în regiunea deluroasă.

Răsp. în țară: *Reg. Bacău:* Piatra Neamț. *Reg. Suceava:* Dorohoi.

Obs. *D. Piatra-Neamtzui* Prod. diferă de *D. glabriusculus* Kit. prin tulpina mai solidă cu internodiile mai scurte și mai numeroase, prin frunzele puțin mai groase, mai apropiate. Inflorescență mare, compusă din flori numeroase, dispuse într'un corimb pornind din 1/4

Planșa 34. — 1. *Dianthus trifasciculatus* Kit., 1a. o floare mărită. — 2. *D. deserti* Prod., 2a. o floare mărită. — 3. *D. glabriusculus* (Kit.) Borb., 3a. idem, cu inflorescență adunată, 3b. o floare mărită. — 4. *D. collinus* W. et K.


1
2a
2
3
3b
3a
4
1a
D.

parte superioară a tulpinii. Caliciu verde, cu dinţi mai laţi. Scvame mai late şi cu arista puţin mai scurtă şi mai ierbacee decât la *D glabriusculus*.

var. **latifólius** Prod. comb. nova. — *D. glabriusculus* Prod. ssp. *moldavicus* Prod. var. *latifolius* Prod. l.c. pag. 159. — Tulpina inaltă de 40—50 cm. Frunze liniar lanceolate, de 3—5 mm lăţime şi 6—7 cm lungime. — *Reg. Bacău:* Piatra Neamţ. *Reg. Suceava:* Dorohoi.

Răsp. gen.: Endemică.

10. **D. pubérulus** (Simk.) Kern. in Sched. ad FEAH II (1882) 63, nr. 537 non F.N. Williams. — *D. Carthus.* var. *puberulus* Simk. in Akad. Közlem. XV (1878) 531. — *D. Marisensis* Simk. in Term. füz. IX (1885) 37; Enum. Fl. Transs. (1886) 118. — **Exs.:** FEAH nr. 537, nr. 3630; HN nr. 5435.

♃. Plantă înaltă de 25—50 cm, cu tulpină, frunze, scvamele caliciului şi bractei, asperul puberule. Frunze tulpinale mai lungi decât internodiile, late de 2—5 mm. Vagine de 3—4 ori mai lungi decât lăţimea frunzelor. Flori mai puţine sau mai multe (3—12), dispuse într'un capitul terminal, roşii sau rozee. Lamina petalelor mică (5—10 mm) cuneată, la vârf trunchiată sau rotundă, dinţată, pe partea internă păroasă, cu 2/3 mai scurtă decât unguicula. Scvamele involucrale ale caliciului brune, uneori gălbui-alburii, coriacee, foarte fin scabru pubescente, pe margini deabia membranoase şi plane, relativ mai groase şi solide, alipite de caliciu, la vârf brusc contrase în ariste; aristele ajung mai sus de mijlocul tubului caliciului. Scvamele externe de obicei mai scurte decât cele interne. VI—VII.

Staţiunea. Prin livezi, poieni, rarişti de pădure, din regiunea de câmpie până în cea montană.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* între Rodna şi Năsăud; Beclean, Chiochiş; Mţii Meseşului la Fântâna Dracului; Cluj (la Fânaţe), Apahida, Suat, Berchieş (r. Cluj); Cheia Turzii; între Aiud şi Rimetea pe V. Aiudului; Bucium, Roşia Montană (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Băile Homorod, Odorhei, Corund, Sâncrăieni, Băile Tuşnad pe Mt. «Büdös» (r. Miercurea Ciuc); Bicsad, Băţanii Mari, Malnaş, Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Predeal, Sibiu, Guşteriţa, Veştem, Ocna Sibiului; Sebeş, Mercurea. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Oieşdea, Bărăbanţ, Tăuţ, Mţii Trăscăului pe Piatra Caprei şi Piatra Ceţii, V. Mureşului dela Alba Iulia până la Zam (r. Deva); Deva, Băiţa, Simeria pe Dl. Uroiu; V. Streiului dela Simeria la Petroşani; Ohaba de sub Piatră, Haţeg; Bulzeşti, Obârşia (r. Brad). *Reg. Oradea:* Sohodol (r. Beiuş). *Reg. Arad:* Miniş, între Săvârşin şi Bârzava (r. Lipova); Mţii Codrului, Dezna, Moneasa, Baltele, Iosăşel, Gurahonţ, Hălmagiu (r. Gurahonţ). *Reg. Ploeşti:* Câmpina; Comarnic, Sinaia, Azuga. *Reg. Piteşti:* Topoloveni pe V. Cacovei; Vultureanca (r. Găeşti). *Reg. Bucureşti:* Moşteni-Brătăşani (r. Vârtoapele); Alexandria; Bucureşti; Comana (r. Vidra). *Reg. Galaţi:* Niculiţel (r. Tulcea). *Reg. Bacău:* Bacău.

Variabilitatea speciei

var. **pubérulus** (Simk.). — *D. Carthusianorum* var. *australis* Panč. in Kern. Sched. ad FEAH II (1882) 63, nr. 537, pro syn. *D. puberuli*. — *D. Carthus.* var. *puberulus* Simk. in

Akad. Közlem. XV (1878) 531, s. str. — Scvamele caliciului şi tulpina asperul puberule. — *Reg. Hunedoara:* pe V. Mureşului. *Reg. Piteşti:* Câmpulung la Valea Româneştilor; Curtea de Argeş la V. Calului; Piteşti la Trivalea. *Reg. Bucureşti:* Mrea Călduruşani (r. Căciulaţi).

var. **laevigátus** (Simk.) Hand.-Mazz. in Dörfl. Herb. norm. nr. 5435 et in Sched. LV—LVI (1915) 129. — *D. Marisensis* β. *laevigatus* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 118. — Scvamele caliciului şi tulpina glabriusculă şi aproape netede. — *Reg. Hunedoara:* pe V. Mureşului.

var. **ohabénsis** (Simk.). — *D. Marisensis* γ *Ohabensis* Simk. l.c. — Tulpină mică. Scvamele caliciului gălbui-alburii, asemenea celor dela *D. giganteiformis* Borb. — *Reg. Arad:* Moneasa (r. Gurahonţ).

Toate trei varietăţile, în afară de locurile indicate, se găsesc sporadic în ţară.

Răsp. gen.: In R. P. Română şi Balcanii nordici.

11. **D. diutínus** Kit. in Schult. Österr. Fl. I, ed. II (1814) 655. — **Exs.:** FRE nr. 403 b, sub *D. polymorpho.* — **Ic.:** Pl. 35, fig. 2, 2b. = *D. polymorphus* M.B. din sudul U.R.S.S.

♃. Tulpină înaltă de 50 cm, patrunghiulară, brumat surie, ca şi frunzele. Frunze îngust liniare, cele bazale setacee, convolute, de 0,5 mm late, scabre, spre bază puţin dilatate, obtuziuscule, cele tulpinale late de 1—1,5 mm, plane sau convolute. Vagine de 2—6 ori mai lungi decât lăţimea frunzelor. Capitule florale compuse din 1—3 flori sesile. Scvamele involucrale ale caliciului bruniu-albe, pe margini membranoase, la vârf rotunjite, terminate într'un mucron scurt. Scvamele abia acopăr jumătate din tubul caliciului. Caliciu de 1,2—1,5 cm lungime. Dinţii caliciului rotunjiţi la vârf sau obtuzi, ± glabri pe margini. Lamina petalelor liliachiu-roşietică, lungă de 6—8 mm, glabră, pe margine dinţată. VI—VII.

Staţiunea. Prin locuri nisipoase.

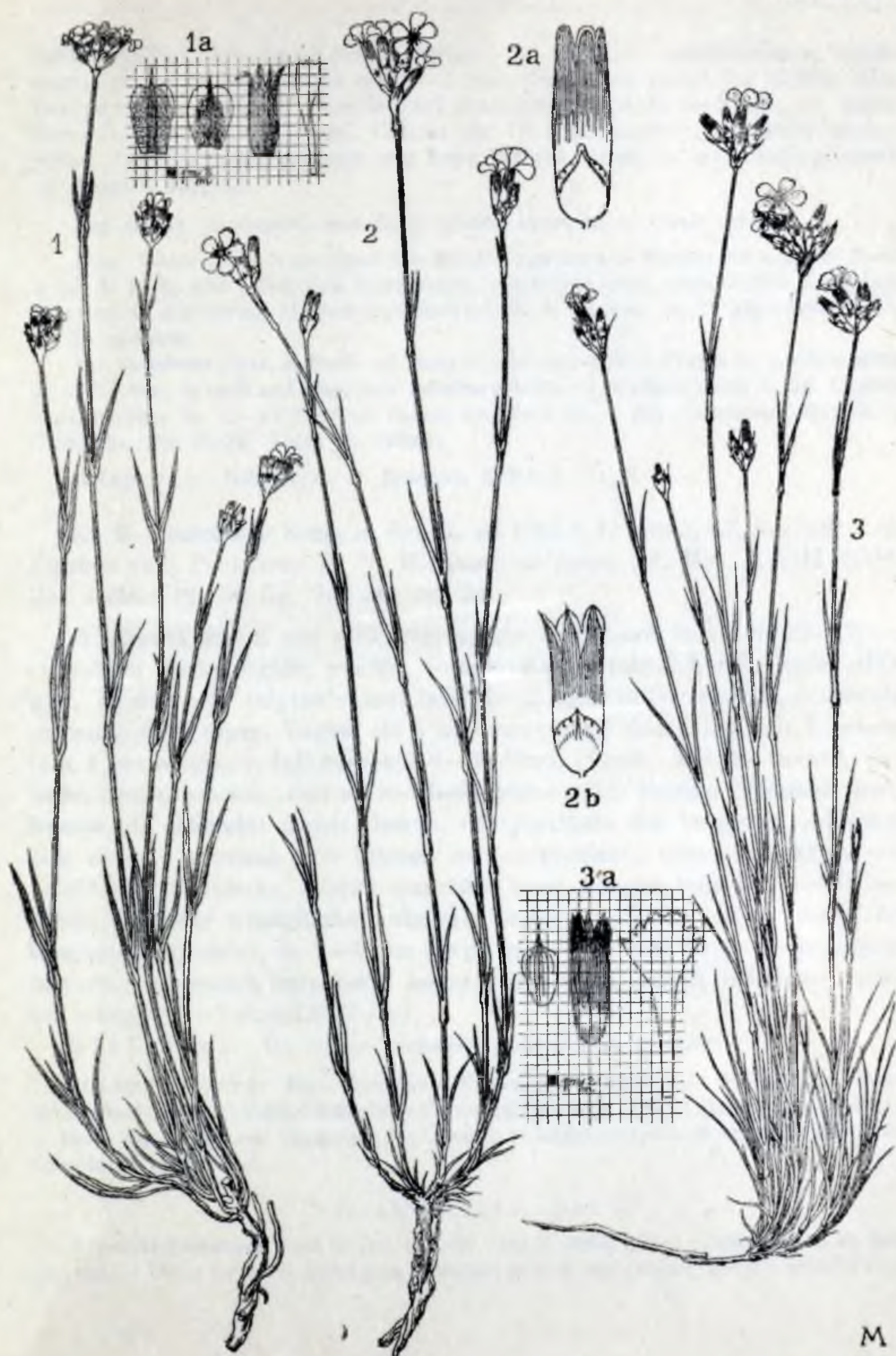
Răsp. în ţară: Sporadică în nisipurile litorale şi continentale. — *Reg. Constanţa:* Constanţa spre Palaz şi la Mamaia. *Reg. Galaţi:* în Delta Dunării la Caraorman şi în peninsula Kaleh (r. Tulcea); în nisipurile dela Hanu Conachi (r. Măicăneşti).

Variabilitatea speciei

ssp. **Hajdóae** Prod. ssp. nova in Add. pag. 666.

Rădăcină fusiformă. Tulpină înaltă de 40—45 cm, cilindrică sau patrunghiulară. Frunze inferioare setacee, de 4—5 cm lungime şi 0,5—1 mm lăţime, cele tulpinale lungi de 5—6 cm şi late de 1—2 mm; vagina de 1—1,5 cm. Capitulul compus din 7—12 (4—14) flori. Frunzele care înconjoară baza capi-

Planşa 35. — 1. *Dianthus kladovanus* Deg., 1 a. două scvame de sub caliciu, caliciu şi o petală (Oltenia). — 2. *D. diutinus* Kit., 2a. caliciu mărit, 2b. *D. polymorphus*, M.B. caliciul unui exemplar din sudul U.R.S.S. — 3. *D. Henteri* Heuff., 3a. scvamă de sub caliciu, caliciu şi o petală.


1a
1
2
2a
2b
3
3a
M

tulului gălbui, lat lanceolate, eliptice, pe margini membranoase, continuate într'o aristă lată de cca 2—3 mm. Scvamele caliciului gălbui, eliptice, pe margini membranoase, la vârf mucronate, late de 4—5 mm, cu membrana lată de 0,25—0,5 mm. Caliciu de 10 mm lungime, cu dinți obtuzi, roșcat. Lamina petalelor roșie sau roșie închisă, mică, la suprafață păroasă, pe margini dințată.

Reg. Bârlad: în nisipurile dela Hanu Conachi împreună cu specia tipică.

Obs. Planta diferă de cea tipică prin numărul mai mare al florilor din capitule (7—12 în loc de 1—3), prin caliciul mai scurt, roşcat, corola mai mică, roşie închisă şi păroasă. In general *D. diutinus* ssp. *Hajdoae* se prezintă față de *D. diutinus*, ca *D. giganteiformis* faţă de *D. giganteus*.

var. **luxuriosus** Nyár. et Prod. var. nova in Add. pag. 666. — Frunze în general mai late de 2—2,5 mm, cu mult mai lungi (cele inferioare de 14 cm lungime) decât la tip. Capitule mari, compuse din 12—25 (30) flori. Caliciu lung de 2 cm. — *Reg. Constanța:* Mamaia (r. Constanța. *Reg. Galați:* Letea (r. Tulcea).

Răsp. gen.: Balcani, R. P. Română, U.R.S.S. de S.

12. **D. Pontederae** Kern. in Sched. ad FEAH II (1882) 67, nr. 539. — *D. Carthus.* var. *Pontederae* F. N. Williams in Journ. of. Bot. XXIII (1885) 341. — **Ic.:** Pl. 36, fig. 3a, 3b, 3c, 3d.

♃. Plantă glabră sau slab scabriusculă, cespitoasă, înaltă de 25—50 cm, cu tulpini erecte, rigide, svelte, 4-unghiulare. Frunze bazale liniar alungite, rigide, cele tulpinale mai late, de 2 mm, liniar ascuțite, 5-nervate, pe margini ± aspre. Vagina de 4 ori mai lungă decât lățimea frunzelor (cca 1 cm lungime). Inflorescență 6—30-floră, densă. Bractei uscate, pieloase, brune, setoase, mai scurte decât glomerulele florale. Scvamele involucrale ale caliciului uscate, brune, cât jumătate din lungimea caliciului, cele externe obovate, cele interne ovat lanceolate, terminate într'o setă scurtă. Caliciu tubulos, subțiat spre vârf, brun, dungat, lung de 15—20 mm. Dinții caliciului triunghiular subulați, Lamina petalelor cât jumătate din lungimea unguiculei, de 3—4 mm lungă și 2,5—3 mm lată, 5—6-dințată, în partea superioară purpurie și bogat păroasă, în partea inferioară rozee, pe margini 3—7-dințată. V—VI.

Stațiunea. Pe coline ierboase, însorite și nisipuri.

Răsp. în ţară: *Reg. Hunedoara:* Ciopea pe V. Bălţilor (r. Haţeg). *Reg. Arad:* Şiria, Mâsca (r. Arad); Miniş, Păuliş, între Cladova şi Radna (r. Lipova); între Agriş şi Mocrea (r. Ineu). *Reg. Timişoara:* Timişoara. *Reg. Bârlad:* în forme apropiate în nisipurile dela Hanu Conachi (r. Măicăneşti).

Variabilitatea speciei

f. **pseudo-Pontederae** Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj X (1948) 153, c. diagn. gall. et in Add. pag. 666. — Diferă de specia tipică prin capitulele cu flori mai puţine, caliciu mai lat şi scva-

mele calicine mai îngust membranoase. — *Reg. Cluj:* Nimigea de Jos în locul numit Streua (r. Năsăud).

Răsp. gen.: Alpii estici, Ungaria, R. P. Română.

13. **D. urziceniénsis** Prod. comb. nova in Add. pag. 667. — *D. Pontederae* Kern. ssp. *urziceni* Prod. Fl. p. det. pl. Rom. II, ed. II (1939) 1241, cum diagn. rom.

Asemănătoare cu *D. Pontederae* de care diferă prin culoarea mai brumată, tulpina mai sveltă, frunzele înguste și mai rigide. Atât tulpinile cât și frunzele foarte evident păroase, îndeosebi pe margini cu peri lungi. Numărul florilor din capitule de obicei mai mic de 10. V—VI.

Stațiunea. Prin nisipuri și poieni nisipoase din păduri.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* în pășunea com. Urziceni lângă Păd. Poieni (r. Carei).

var. **pauciflórus** Prod. comb. nova in Add. pag. 667.—*D. Pontederae* Kern. ssp. *urziceni* Prod. var. *pauciflorus* Prod. l.c. cum diagn. rom.— Diferă de specia tipică prin frunzele mai înguste și mai scurte, mai verzi și capitulele cu 1—5 flori. — Impreună cu specia tipică.

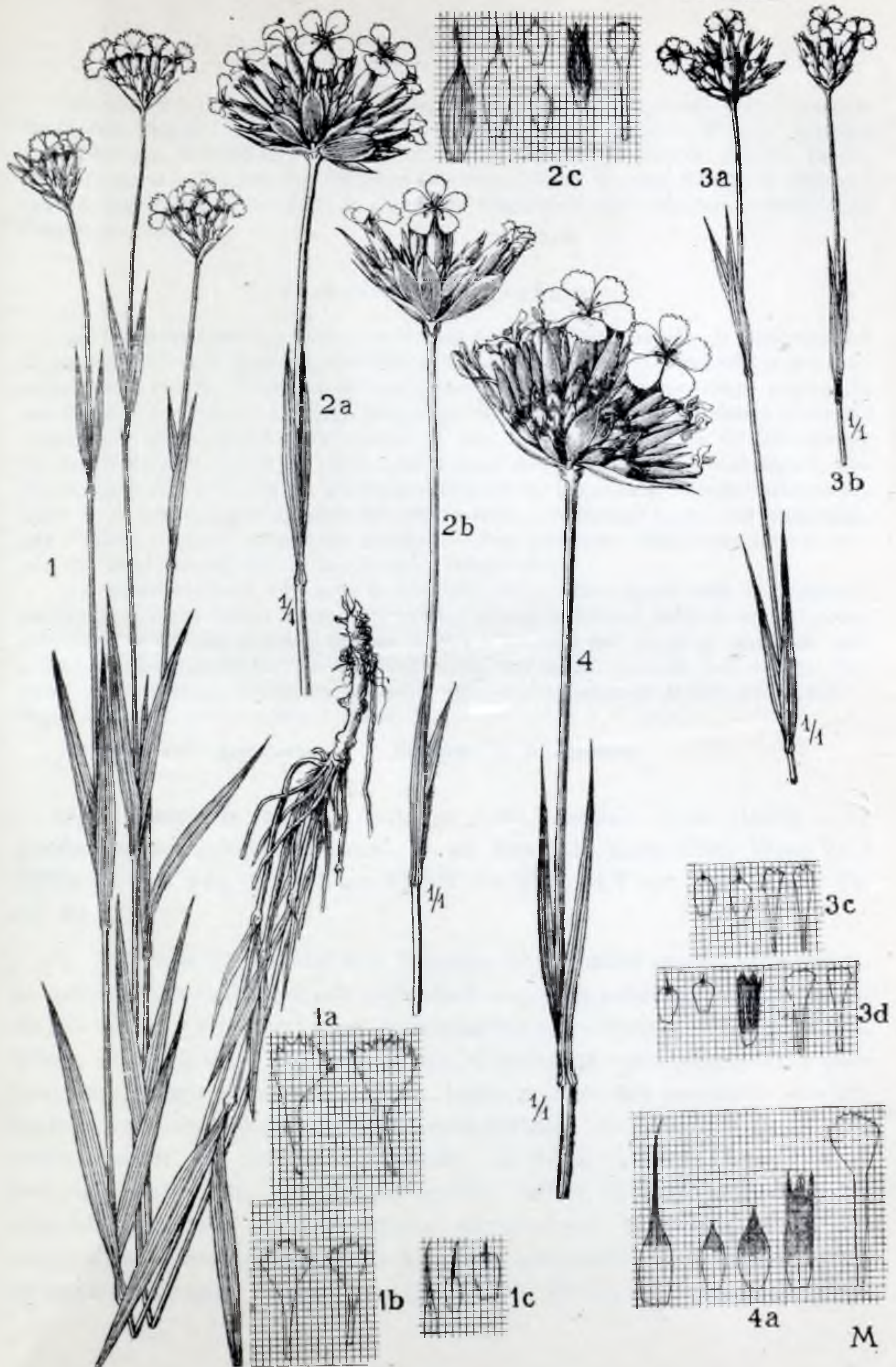
Răsp. gen.: Endemică.

14. **D. giganteifórmis** Borb. in Akad. Közlem. XII (1875) 83.— *D. sabuletorum* Heuff. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 67, Sep. pag. 32, non Willk.— **Ic.**: Pl. 36, fig. 2a, 2b, 2c.

♃. Tulpină înaltă de 50 cm, cilindrică, verde. Frunze bazale setacee, 7-nervate, netede, cele tulpinale late de 3—5 mm, plane (nu sunt convolute) sau puțin convolute, cu vagina lungă de 1—1,5 cm. Capitule multiflore, din 3—20 flori. Bracteile de sub inflorescență obovate, la vârf subulat lanceolate, adprese și adeseori de lungimea capitulului. Scvame calicine externe alburii sau palide, cele interne lat obovate, aproape nearistate, terminate într'un vârf acut, de obicei bruniu, strâns alipite de caliciu, mai scurte decât jumătatea caliciului. Caliciu lung de 13—15 mm. Lamina petalelor de 3 mm lungime, purpurie, la vârf acut paucidentată. VI—VII.

Stațiunea. In locuri ierboase, livezi, pe coastele dealurilor, prin poienile pădurilor, în regiunea de câmpie.

Planșa 36.— 1. *Dianthus carthusianorum* L. ssp. *pratensis* Neilr., 1 a. o petală. 1b. o petală dela ssp. *parviflorus* Čel., 1c. o bractee și câte o scvamă (interioare și exterioare).— 2a. *D. giganteiformis* Borb. (1/1), 2b. idem, cu mai puține flori, 2c. două bractei de sub inflorescență, două scvame calicine, caliciu și petală. — 3a, 3b. *D. Pontederae* Kern. (1/1), 3c. scvame și petale, 3d. scvame, caliciu și două petale. — 4. *D. giganteus* D'Urv. (1/1), 4a. bractee, două scvame, caliciu și o petală. — La desenele de detalii un pătrățel = 1 mm.


1
1a
1b
1c
2a
1/1
2b
1/1
2c
3a
3b
1/1
1/1
3c
3d
4
1/1
4a
M

Răsp. în țară: *Reg. Aut. M.:* Izvorul Mureșului (r. Gheorghieni). *Reg. Hunedoara:* Sântămăria, Ciopea, Pui (r. Hațeg). *Reg. Arad:* Arad. *Reg. Timișoara:* Plugova, deasupra Com. Globurău, Mehadia la Fântâna Coronini. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Simian, Hinova pe Dl. Stârmina (r. Tr. Severin); Cetate (r. Cujmiru); Calafat; Preajba, Breasta (r. Craiova); Caracal. *Reg. București:* Bragadiru (r. Zimnicea); Ghimpați în Păd. Ghimpați (r. Mihăilești); Comana (r. Vidra).

Variabilitatea speciei

var. **baleianus** Prod. var. nova in Add. pag. 667.—Intermediară între *D. membranaceus*, *D. giganteiformis* și *D. banaticus*. Seamănă cu *D. membranaceus* prin membrana lată a scvamelor calicine interne; diferă însă de acesta prin lipsa aristei scvamelor interne, prin caliciul mai îngust și prin petalele mai mici. Se apropie de *D. giganteiformis* prin forma scvamelor calicine, prin mucronul din vârful acestora și prin culoarea deschisă de un alb-murdar, sau brumiu deschisă. Diferă de acesta prin caliciul cu mult mai lung și mai îngust, apoi prin scvamele interne mai lungi, nearistate și numai scurt mucronate. Această varietate mai diferă de *D. banaticus* prin scvamele calicine mai lungi, care nu sunt roșcate sau roșcat nuanțate ci brunii, nearistate și cu petale mai mici. — *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului în fânețele din jurul cabanei Baleia la Clonțul Trandafirilor.

var. **craiovénsis** Prod. var. nova in Add. pag. 667.—Aduce foarte mult cu *D. giganteiformis* prin culoarea alburie a scvamelor calicine externe și interne, subțiri, membranoase. Diferă însă de tip prin scvamele externe și interne cu mult mai lungi și mai late, prin caliciul aproape cu jumătate mai lung decât la tip, mai îngust, cu dinții mai ascuțiți. Flori intens rozee. Culoarea și mărimea petalelor uneori ne reamintesc pe *D. banaticus* Heuff. — *Reg. Craiova:* Craiova în Parcul Poporului.

Răsp. gen.: Iugoslavia, R. P. Bulgaria, R. P. Română.

15. **D. banaticus** (Heuff.) Borb. in Akad. Közlem. XIII (1876). — *D. Carthusianorum γ banaticus* Heuff. En pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 67, Sep. pag. 32. — **Exs.:** FEAH nr. 3232; HN nr. 3018. — **Ic.:** Pl. 37, fig. 2, 2b.

♃. Plantă în pâlcuri stufoase. Frunzele inovațiunilor scurte, slab scabre, pe margini scabre. Tulpină patrunghiulară, în partea inferioară scabră, înaltă de 25—60 cm, cu frunze liniare, lung acuminate, 5—9-nervate. Capitule pauciflore, cu 2—12 flori. Bracteile de sub inflorescență verzi, cele interne obovate sau alungit obcordate, scabre, puțin aristate sau nearistate, abrupt acute. Scvamele calicine externe asemănătoare cu bracteile, însă mai scurte, numai cât jumătatea caliciului, de formă ± invers ovată, scurt aristate, foarte laxe, cu vârful adeseori reflect, ± îndoit, adeseori fin puberule. Scvamele calicine interne alungite sau lat-oblongi, la mijloc verzi, abrupt contrase într'o aristă scurtă, acuminată, cu bază lată. Toate scvamele cu margine ondulat încrețită. Caliciu de 1,5 cm lungime. Lamina

petalelor sanguinee sau purpurie, de cca 6—8 mm, aproape cât jumătatea caliciului de lungă. VI—VII.

Stațiunea. Prin livezi, locuri ierboase.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* Ciclova Română (r. Oravița); Băile Herculane pe calcare şi gresii; V. Dunării dela Coronini până la Orşova. *Reg. Craiova:* Vârciorova la Porţile de Fier.

Variabilitatea speciei

f. **reflexus** (Neilr.). — *D. Carthus.* β *reflexus* Neilr. Diagn. (1867) 21. — Se deosebeşte de tip prin involucrul scvamelor care mai târziu devine reflex şi prin înflorirea mai timpurie.— După Grecescu s'a găsit în următoarele localităţi: *Reg. Craiova:* Vârciorova, Gura Văii (r. Tr. Severin). *Reg. Piteşti:* Govora (r. Râmn. Vâlcea); Oteştii de Sus (r. Drăgăşani); Dealul Viilor (r. Piteşti). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Chitila); Buftea, Ciocăneşti (r. Răcari). *Reg. Ploeşti:* Bucov pe Dl. Mare, Scăeni (r. Ploeşti). *Reg. Constanţa:* Babadag. *Reg. Galaţi:* Filimon Sârbu (r. Tulcea); Măcin. *Reg. Bârlad:* Tecuci. *Reg. Iaşi:* Vaslui; Iaşi.

f. **parvicapitátus** Prod. comb. nova. — *D. banaticus* (Heuff.) Borb. var. *parvicapitulum* Prod. in Bul. Soc. St. Cluj X, 2 (1948) 152. — Diferă de *D. banaticus* Heuff. prin capitulele pauciflore (1—3), dar îndeosebi prin micimea capitulelor. Indicat de Pávai din «Transilvania» fără localitate.

f. **Surúlis** F.N. Williams in Journ. of Bot. XXIII (1885) 342.— Glabră, înaltă de 30 cm, cu frunze tari, de 3,5 cm lungime. Bractei lanceolate obovate. Capitule numai cu 4—6 flori. Scvame calicine externe obovate, straminee, la vârf drepte. Caliciu verde la bază, cu dinţi acuminaţi. — *Mţii Făgăraşului:* Mt. Surul.

Obs. *D. banaticus* Heuff. adeseori seamănă atât de mult cu *D. giganteus*, încât cu greu se poate deosebi, mai ales când mărimea caliciului este aceeaşi, iar culoarea caliciului este roşietică şi nu verde, ca de obicei. In acest caz cele două specii le putem deosebi numai pe baza scvamelor calicine interne şi anume: la *D. banaticus* Heuff. scvamele interne sunt aristate, pe când la *D. giganteus* D'Urv. şi la *D. giganteiformis* Borb. sunt mai acute sau acuminate. Altă deosebire o mai constituie numărul mult mai mic al florilor dela *D. banaticus.* Petalele sunt de 2 ori mai mari la *D. banaticus* decât la *D. giganteus* şi suprafaţa lor este acoperită de peri. Dinţii caliciului, repentin alungit acuminaţi la *D. giganteus*, la *D. banaticus* sunt numai lent acuţi. In cazul când *D. giganteus* trece spre *D. banaticus*, atunci scvamele interne au o formă triunghiulară ascuţită şi alungită, în loc de obtuz sau acut triunghiulară ca la *D. banaticus.*

Răsp. gen.: Carpaţii din R.P.R.

16. **D. gigantéus** D'Urv. in Mém. Soc. Linn. Paris I (1822) 301. — *D. glaucophyllus* Hornem. in Rchb. Ic. Fl. germ. VI (1844) 44, tab. 250, fig. 5015, non Ser. — Scaunul cucului. — Magas szegfü. — Riesen-Nelke. — **Exs.:** FEAH nr. 535; FRE nr. 43. — **Ic.:** Pl. 36, fig. 4, 4a.

♃. Plantă robustă, suriu verde sau verde. Rizom multicapitat, lemnos. Tulpină înaltă de 30—100 cm, simplă, în partea inferioară sublemnoasă, obtuz tetragonală, în cea superioară rotundă, glabră şi împreună cu frunzele

± glaucă. Frunzele fasciculelor sterile late de 2 mm, 7-nervate, mai rar 5-nervate, mai înguste decât cele tulpinale, scabriuscule, până la hirt scabre. Frunzele tulpinale până la 3 mm lăţime, uneori late de 5—7 mm, cele inferioare mai lungi, cele superioare mai scurte decât internodiile. Vaginele laxiuscule, de 3—5 ori mai lungi decât lăţimea frunzelor. Frunzele de sub inflorescenţă bracteiforme, oblongi sau oblong ovate, foarte lung acuminate, de lungimea capitulelor. Scvamele involucrale ale caliciului netede, lucitoare, coriacee, cele interne roşietice, ovate, la vârf succesiv acuminate, nearistate, ajungând numai până la jumătatea tubului caliciului. Caliciu de 18—20 mm lungime, roşietic, glabru, cu dinţi lanceolat subulaţi, brusc acuminaţi. Capitulul multiflor (15—45). Petale sanguineu purpurii, lat obovate, pe partea inferioară mai palide, puţin păroase. Lamina de 9 mm lungime, alungită până la invers ovată, în partea inferioară dinţată, de 1/2 — 1/3 cât unguicula de lungă. VI—VII.

Staţiunea. Pe marginea pădurilor, prin poieni, pe coline pietroase sau nisipoase (mai ales pe calcar şi trahit), în regiunea montană.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Nimigea de Jos (r. Năsăud); Canciu (r. Dej); Cluj, Apahida; Turda; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém»); Sândominic, Tuşnad pe Mt. «Büdös» (r. Miercurea Ciuc); Covasna (r. Tg. Săcuesc); Vâlcele (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Rupea; Sibiu, Turnişor, Cristian, Tălmaciu, Boiţa, Pasul Turnu Roşu, Răşinari, Orlat (r. Sibiu); Apoldul de Sus, Sebeş. *Reg. Hunedoara:* Tăuţ, Ighiel (r. Alba Iulia); Orăştie; Deva, Cozia, Hărău (r. Deva); Simeria (r. Hunedoara); Haţeg, Subcetate, Râul de Mori; Petroşani. *Reg. Timişoara:* Maidan pe Faţa Mare (r. Oraviţa); Mehadia, Băile Herculane, V. Cernei la Gaura Fetei, Defileul Dunării, Insula Ada-Kaleh (r. Mehadia) *Reg. Craiova:* Vârciorova, Marga, Cerneţi pe Dl. Cerneţului (r. Tr. Severin); Craiova, Robăneşti; Mţii Parângului la poale. *Reg. Piteşti:* Râmnicul Vâlcea; V. Oltului pe Naroţu şi Cozia; Cheile Argeşului. *Reg. Ploeşti:* Sinaia pe Mt. Cumpătul; Sărata-Monteoru (r. Buzău); Bâsca (r. Cislău), Mt. Penteleu; Beceni. *Reg. Constanţa:* Cernavodă. *Reg. Galaţi:* Isaccea, Niculiţel, Mrea Cocoş (r. Tulcea); Măcin, Greci.

Variabilitatea speciei

1 a Plantă biformă. La tulpină şi frunze aduce cu *D. giganteus*. La capitule, mărimea caliciului, forma scvamei calicine şi a bracteilor seamănă cu *D. capitatus*
f. **capitatiformis** Prod. f. nova in Add. pag. 667.— *Reg. Timişoara:* Băile Herculane.

1 b Plantă uniformă, nu prezintă însuşiri străine 2

2 a Tulpină ramificată în partea superioară
f. **ramificatus** Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj, X, 2 (1948) 155. — *Reg. Stalin:* Tălmăcel (r. Sibiu). *Reg. Constanţa:* Babadag.

2 b Tulpină neramificată, simplă 3

3 a Toate frunzele setacee, late de 1—1,5 mm
f. **setáceus** Prod. f. nova in Add. pag. 668.— *Reg. Piteşti:* V. Oltului la Câineni.

3 b Frunzele pot fi înguste, însă nu setacee 4

4 a Inflorescenţă multifloră (30—50 flori). Frunze superioare lat vaginate, cu vagina puţin balonată 5
4 b Inflorescenţă cu flori mai puţine, cel mult 25 6
5 a Plantă glaucă, cu frunze foarte înguste, liniare, pe margini fin dinţate. Bractei alungite, ovate. Scvame obovate
f. biternátus (Schur). — *D. biternatus* Schur Sert. (1853) 11, n. nud. et in Verh. SVN (1854) 83. — Sporadică în Transilvania.
5 b Plante de un verde viol, cu frunze late, dispers dinţate. Bractei şi scvame alungit ovate
f. **luxúrians** Prod. l. c. — *Reg. Hunedoara:* Deva.
6 a Nodurile tulpinii foarte groase, umflate, late de 10—12 mm. Plantă robustă
f. **grossenodósus** Prod. f. nova in Add. pag. 668. — *Reg. Craiova:* Segarcea.
6 b Nodurile tulpinii mai subţiri, mai mici 7
7 a Caliciu lung de 15—16 mm, cu bractei şi scvame calicine mai scurte şi mai înguste. Plante mai scunde
f. **semigigantéus** Prod. l. c. — *Reg. Cluj:* Nimigea de Jos (r. Năsăud).
7 b Caliciu lung de 18—20 mm 8
8 a Capitul prevăzut la bază cu bractei verzi, înguste, lanceolate, contrase într'o aristă de lungimea caliciului sau mai lungă. Scvame interne lung acuminate sau evident lung aristate. Frunze înguste, de 2—3 mm
f. **aristátus** Prod. l. c. — *Reg. Piteşti:* V. Oltului la Călimăneşti.
8 b Bracteile dela baza capitulelor brunii, late de 10—12 mm (la bază) 9
9 a Capitul prevăzut la bază cu bractei late, contrase într'o aristă lungă, de lungimea caliciului sau mai lungă
f. **bracteátus** Prod. l. c. — *Reg. Timişoara:* Băile Herculane. *Reg. Craiova:* Gura Văii spre Vârciorova. *Reg. Constanţa:* Babadag.
9 b Capitul prevăzut la bază cu bractei late, foarte scurt aristate, sau aproape nearistate
f. **latebracteátus** Prod. l. c. — *Reg. Constanţa:* Babadag.

Răsp. gen.: Balcani, R.P.R.

17. **D. pinifólius** Sibth. et Sm. Fl. graec. Prodr. I (1806—9) 284. — *D. serbicus* Wettst. Beitr. Fl. Alban. in Bibl. Bot. XXVI (1893) 34. — *D. pinif.* ssp. *D. Smithii* Wettst. l. c. (1893) 33. — **Exs.:** FRE nr. 1696; FEAH nr. 3233 sub *serbico*. — **Ic.:** Pl. 33, fig. 3.

♃. Plantă dens cespitoasă, înaltă de 20—40 cm. Tulpină 4-unghiulară, puţin scabră. Toate frunzele setacee, convolute, de cca 1 mm lăţime, solide, puţin scabre, cu vagina de 6—8 mm lungime. Capitule pauciflore. Bracteile dela baza inflorescenţei pieloase, ovat lanceolate, aristate. Arista scvamelor involucrale de aceeaşi lungime cu scvamele. Caliciu de 16—18 mm lungime. Lamina petalelor de 5 mm lungime, purpurie sau liliachie. VI—VII.

Staţiunea. In locuri stâncoase, coaste pietroase, însorite.

Răsp. în ţară: *Reg. Craiova:* Coastele pietroase între Vârciorova şi Gura Văii (r. Tr. Severin).

Răsp. gen.: Balcani.

18. **D. Henteri** Heuff. in Griseb. et Schenk It. Hung. in Wiegm. Arch. XVIII, 1 (1852) 303. — **Exs.**: FEAH nr. 2505; FHE nr. 547; FRE nr. 1692. — **Ic.**: Pl. 35, fig. 3.

♃. Rădăcină multicapitată, emițând caudiculi alungiți. Tulpina deasupra rădăcinii lemnoasă, tufoasă, glabră, puțin patrunghiulară, înaltă de 15—20 (30) cm, de obicei 1-3-floră, mai rar 6-floră, glabră sau în partea inferioară hirt scabră. Frunze liniare, foarte înguste, 3-nervate, spre vârf atenuate, pe margini puțin scabre și fin dințate, cele radicale și tulpinale late de 0,5—1 mm și de 5 cm lungime. Perechea frunzelor supreme dilatate la bază și deasupra verzi, încinge inflorescența. Vagine de 2 ori mai lungi decât lățimea frunzelor. Scvame calicine 4, obovate sau obcordate, din știrbitura neagră abrupt scurt aristate, brun ori bruniu scarioase, ajungând la 1/3—2/3 din lungimea caliciului. Caliciu striat, verde, de 12—15 mm lungime și 3 mm lățime, verde, mai rar roșietic. Dinții caliciului neegali; 3 dintre ei puțin mai scurți și mai lați, obtuzi, foarte scurt și abrupt mucronați, ceilalți doi succesiv acuminați și puțin mai lungi, de obicei cât 1/5 din lungimea tubului caliciului. Lamina petalelor inciz alungit dințată, purpurie, lat obovat cuneată. VI—VII.

Stațiunea. In locuri stâncoase din regiunea subalpină a Carpaților sudici.

Răsp. în țară: *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Craiului; Mții Sibiului pe V. Sadului. *Reg. Hunedoara:* Petroșani pe V. Surducului. *Reg. Craiova:* V. Jiului la Lainici și până la Păiușu. *Reg. Pitești:* V. Oltului dela Cozia până la Golotreni (r. Brezoiu), Mt. Cozia, Mrea Stânișoara; Cheile Argeșului, Mții Făgărașului (Mt. Negoiu); Rucăr pe Mt. Ghimbavu, Dâmbovicioara (r. Câmpulung).

Variabilitatea speciei

A Lamina petalelor foarte îngustă, lată de 2,5—3 mm, oblongă, cu dinții mai adânci Dinții caliciului lung acuminați

var. **cloșanicus** Prod. var. nova in Add. pag. 668. — *Reg. Craiova:* Mții Mehedinților pe Piatra Cloșanilor

B Lamina petalelor cu mult mai lată de 5 mm, obovat cuneată. Dinții caliciului mucronați

var. **eu-Henteri** Prod. var nova. in Add. pag. 668. — Are următoarele forme:

1 a Flori solitare, foarte mici. Caliciu de 7 mm lungime. Plantă cu tulpină filiformă. foarte subțire

f. **tenuissimus** (Schur). — *D. Henteri* a *tenuissimus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 97. — *Reg. Craiova:* V. Jiului în Pasul Lainici. — Sporadică în părțile sudice ale Transilvaniei.

1 b Florile nu sunt solitare. Caliciu mai mare 2

2 a Scvame calicine 6—8

f. **duplex** Prod. et. L. Alexandr. n. novum. — *D. Henteri* Heuff. f. *formam*

calycis duplicis Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj. X, 2 (1948) 149. — *Reg. Craiova:* V. Jiului în Pasul Lainici.

2 b Svcame calicine 4, de obicei reduse 3

3 a Caliciu de mărime mijlocie, lung de 8—12 mm 4

3 b Caliciu mare, de 14—15 mm lungime şi chiar mai lung. Inflorescenţă compusă din mai multe flori, cu înfăţişare ca la *D. carthusianorum*. Frunze mai late şi mai tari 6

4 a Scvamele caliciului lat obcordate, scurt aristate

f. **typicus** Prod. l.c. (1948) 149. — V. Jiului în Pasul Lainici.

4 b Scvame calicine late, obtuze, lung aristate; arista brunie 5

5 a Frunze scurte, relativ înguste. Plantă cespitoasă

f. **Solacoli** Prod. l.c. (1948) 149. — *Reg. Piteşti:* Călimăneşti (r. Brezoiu)

5 b Frunze lungi şi cu mult mai late. Scvame calicine interne ovate sau ovat lanceolate, la vârf lung aristate

f. **Brandzae** (Panč.) Prod. l.c. — *D. Brandzae* Panč. in litt. ap. Brandza Prodr. Fl. Rom. (1879—83) 194. — *Reg. Piteşti:* Masivul Cozia (Mt. Cozia, Mt. Urzica). Golotreni pe Mt. Foarfeca şi Mt. Naroţu (r. Brezoiu).

6 a Flori de 2 ori mai mari decât la tip, cu petale aproape rotunde şi foarte mari, de un roşu spălăcit. Capitul mai desfăcut

f. **macránthus** (Schur). — *D. Henteri* b. *macranthus* Schur En. pl. Transs. (1866) 97. — Mţii Sibiului pe Mt. Frumoasa (1000—1700 m.).

6 b Flori mai mici, cu petale cuneate, purpurii. Florile capitulului mai adunate. Scvamele caliciului mai lung aristate

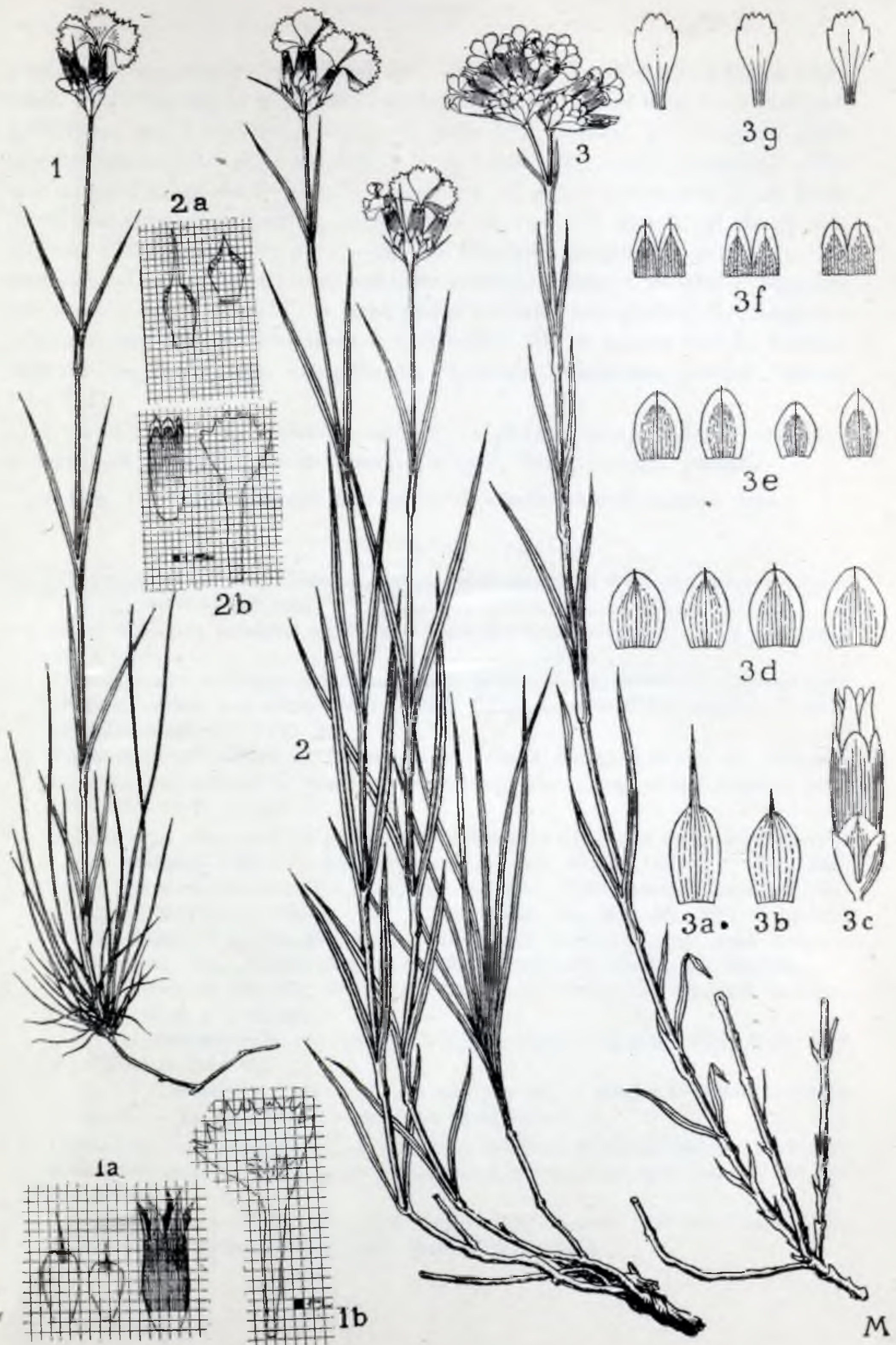
f. **carthusianifórmis** Prod. l.c. (1948) 150.— Mţii Retezatului în V. Râul Mare.

Obs. *D. Henteri* var. *cloşanicus* se poate deosebi la prima vedere de *D. banaticus* prin culoarea palid brunie a caliciului şi a scvamelor care înconjoară caliciul, precum şi prin micimea caliciului.

19. **D. carthusianorum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 409; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 814 et Ic. Pl. LI, fig. 3.— Garofiţe, — Barát-szegfű. — Kärthäuser-Nelke. — Гвоздика Картузианская. — **Exs.**: FHE nr. 545 II sub ssp. *saxigeno*; FRE nr. 245 sub ssp. *saxig.* — **Ic.**: Pl. 36, fig. 1, 1 a-c., Pl. 39, fig. 5.

♃. Plantă ± glabră, înaltă de 30—40 (100) cm. Tulpină în partea inferioară târâtoare, ramificată, dând lăstari sterili şi fertili, în partea superioară erectă, rigidă, glabră, patrunghiulară, de obicei neramificată. Frunze plane, liniare, late de 3—4 mm (cele ale lăstarilor sterili numai de 1—2 mm), la vârf acute, pe margini aspre, sesile şi vaginante. Vaginele frunzelor strânse,

Planşa 37. — 1. *Dianthus tenuifolius* Schur, 1a. două scvame interioare şi caliciul, 1b. o petală. — 2. *D. banaticus* (Heuff.) Borb., 2a. scvame de sub caliciu, 2b. caliciu şi o petală. — 3. *D. dobrogensis* Prod., 3ab. bractei de sub inflorescenţa, 3c. caliciu cu scvame, 3d. scvame interne ale caliciului, 3e. scvame externe ale caliciului, 3f. dinţii caliciului, 3g. petale.


1
2 a
2 b
1 a
1 b
2
3
3 g
3 f
3 e
3 d
3 a
3 b
3 c
M

până la 15 mm lungime, de obicei de 2—6 ori mai lungi decât lăţimea frunzelor. Flori dispuse în glomerule capituliforme, de obicei câte 3—6, mai rar multiflore sau pauciflore. Scvamele caliciului netede, pe margini puţin membranoase şi crispule, de obicei brun întunecate, ovate, terminate subit într'o aristă lungă de 3—6 mm, împreună cu arista puţin mai lungi decât jumătatea tubului caliciului, cele interne nu cu mult mai lungi decât cele interne. Caliciu cilindric, de 15—20 mm lungime, glabru, cel puţin la vârf purpuriu. Dinţii caliciului triunghiular ascuţiţi. Lamina petalelor purpurie sau roşie închisă, dinţată, la bază puţin barbată sau glabră, de lungimea caliciului sau 3/4 din lungimea lui. Stamine 10, cu antere violete închise. Capsulă lunguiaţă, puţin comprimată. Seminţe numeroase, rotund turtite. VI—VIII.

Staţiunea. Pe coline nisipoase, în păduri uscate, stepe nisipoase, la marginea ogoarelor, locuri însorite, stânci, fâneţe, poieni, rarişti.

Răsp. în ţară: Comună din regiunea de câmpie până în regiunea alpină.

Variabilitatea speciei

1 a Flori mari, cu lamina petalelor mai lungă decât jumătatea unguiculei, uneori aproape de lungimea ei (8—12 mm). 2

1 b Flori cu lamina petalelor scurtă, cât jumătatea unguiculei sau cu ceva mai scurtă (5—6 mm) 5

2 a Plante robuste, cu tulpini numeroase, înalte de 50—60 cm. Scvamele caliciului scurt aristate, evident mai scurte decât caliciul. Caliciu de 15—20 mm lungime. Lamina petalelor lungă de 9—10 mm 3

2 b Plante de statură mijlocie, cu tulpini mai puţin înalte, numai de 15—30 cm. Scvamele caliciului lung aristate, de lungimea caliciului sau uneori mai scurte. Lamina petalelor lungă de 9—10 mm 4

3 a Tulpini puţin numeroase, în partea inferioară lipsite de stoloni sau soboli puternici

ssp. **praténsis** Neilr. Fl. NÖ (1859) 805. — **Ic.:** Pl. 36, fig. 1. — ***Reg.*** *Baia Mare:* Mţii Maramureşului, Mţii Ţibleşului. ***Reg.*** *Cluj:* Mţii Rodnei, Canciu (r. Dej); Aluniş pe Dl. Popii (r. Gherla); Cluj; Cheia Turzii. ***Reg. Aut. M.:*** Mţii Gurghiului pe Mt. « Délhegy »; Sovata. ***Reg. Stalin:*** Valea Lungă (r. Mediaş), ***Reg. Arad:*** Moneasa (r. Gurahonţ). ***Reg. Piteşti:*** Mihăeşti (r. Câmpulung). ***Reg. Bacău:*** Mt. Ceahlău.

3 b Tulpini numeroase (10—15), în partea inferioară cu stoloni sau caudiculi de forma sobolilor, lungi şi puternici

var. **stolonífer** Prod. var. nova in Add. pag. 668. — ***Reg. Cluj:*** Ilva Mare spre Mt. Cornei (r. Năsăud).

f. **subsolútus** Prod. f. nova in Add. pag. 668. — Tulpina se desface la vâr fin 3 ramuri. — La Ilva Mare în societatea precedentei

4 a Inflorescenţa sau capitulele compacte, de obicei cu 6 flori. Scvamele caliciului de culoare închisă, aproape negre, lung aristate. Frunze bazale late de 1—2,5 mm. Caliciu de 18—20 mm lungime

ssp. **alpestris** Neilr. Fl. NÖ (1859). 801 — *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare. *Mţii Giurgeului:* Mt. Suhard (Bicaz). *Mţii Retezatului:* Borăscu.

4 b Inflorescenţa sau capitulele foarte desfăcute, de obicei cu 3—6 flori. Caliciu mai scurt, de 13—15 mm. Petale ceva mai mici, de 9—10 mm lungime. Frunze bazale foarte înguste, de 0,5—1,5 mm

ssp. **Florae-Andercoiani** Coman in Bul. Grăd. Bot. Cluj. XXVI (1946) 75. — *Mţii Maramureşului:* Mt. Farcău (1697 m), Mt. Greben deasupra com. Vişeul de Sus.

5 a Lamina petalelor ± cât jumătatea caliciului. Plante robuste, cu tulpina de cca 60 cm înălţime. Frunze late de 3—5 mm. Inflorescenţa un capitul multiflor. Scvamele împreună cu aristele, mai lungi decât jumătatea lungimei caliciului, îngust obovate, scurt aristate, negre brune 6

5 b Lamina petalelor numai cât 1/3—1/2 caliciului de lungă. Frunze late numai de 1—3 mm 7

6 a Inflorescenţă capitată, laxă

ssp. **latifólius** (Gris. et Schenk) Hegi in ABZ XVII, 13 Abh. (1911) 14.— *D. Carthus.* var. *latifolius* Gris. et Schenk in Wiegm. Arch. XVIII (1852) 300. — *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Jos în Zăvoiul Mare. *Reg. Cluj:* Cluj în Păd. Lomb. *Reg. Ploeşti:* Mt. Penteleu.

6 b Inflorescenţă fastigiată

f. **subfastigiátus** (Schur). — *D. Carthus.* b. *subfastigiatus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 92. — *Reg. Cluj:* Năsăud, Sângeorz-Băi; Cluj.

7 a Tulpină în partea inferioară şi frunze inferioare scabre

var. **aspérulus**. Vand. ap. Čelak. in Sitzb. Böhm. Ges. (1885) 15. — *Reg. Bucureşti:* Comoara (r. Alexandria); Ghimpaţi (r. Mihăileşti).

7 b Tulpinile şi frunzele nu sunt scabre 8

8 a Scvamele caliciului nu sunt glauce, cu margini membranoase

var. **polónicus** (Zap.) Hermann Fl. Deutschl. Fennosk. (1912) 175. — *D. polonicus* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 122.— *D. Carthus.* var. *subcarpaticus* Borb. in Herb. n. nud. et in Schultz Herb. norm. (1894) nr. 2916, n. nud. — Mţii Maramureşului.

8 b Scvamele caliciului glauce 9

9 a Plante tufoase, lipsite de caudiculi (tulpini târâtoare).......... 10

9 b Plante la bază cu caudiculi alungiţi. Articulele tulpinii târâtoare, cu puţine tulpini florifere

var. **repentifórmis** Nyár. Enum. pl. vasc. Cheia Turzii (1939) 129, 245. — *Reg. Cluj:* Gherla; Cluj (la Făget), Someşul Cald; Cheia Turzii. *Reg. Aut. M.:* Turia (r. Tg. Săcuesc); Zagon (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului pe Piatra Ceţii.

10 a Inflorescenţă compusă din 2—6 flori. Tulpină înaltă de 20—40 cm

var. **saxigénus** (Schur). — *D. Carthus.* d. *saxigenus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 93. — Comună.

10 b Inflorescenţă multifloră. Tulpină înaltă de 40—50 cm.......... 11

11 a Inflorescenţă capitulară

var. **parviflórus** Čelak. Prodr. Fl. Böhm. (1875) 506, non Schur. — **Ic.**: Pl. 36, fig. 1b. — *Reg. Baia Mare:* Mţii. Ţibleş în V. Bradului. *Reg. Cluj:* Beclean; Huedin; Mihăieşti, Berind, Feleac, Boj (r. Cluj); Valea Florilor, Rimetea, (r. Turda); Mţii Trăscăului în Cheile Râmeţului (r. Aiud). *Reg. Aut. M.:* Voşlăbeni (r. Gheorghieni); Mier-

curea Ciucului; Căpâlniţa, Vlahiţa, Mereşti pe Mt. «Nagymál» (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin.

11 b Inflorescenţă 3-fasciculată; fasciculii pedunculaţi
f. **solutus** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 120. — *Reg. Cluj:* Ardan (r. Bistriţa); Turda, Rimetea; Aiud. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Zărneşti. *Reg. Hunedoara:* Petroşani. *Reg. Oradea:* Beiuş.

Răsp. gen.: Europa centrală şi sudică.

20. **D. tenuifolius** Schur in ÖBZ VIII (1859) 22, n. nud. et in Verh. SVN (1859) 143. — *D. Carthus.* ssp. *tenuifolius* (Schur) Hegi in ABZ VII (1911) 17. — *D. Carthus* L. ssp. *capillifrons* (Borb.) Neumayer in Verh. ZBG Wien LXXIX (1930) 354. — **Exs.**: FRE nr. 244. — **Ic.**: Pl. 37, fig. 1, 1a, 1b.

♃. Plantă scundă sau până la 25 cm înălţime, îndesuit cespitoasă, cu rizomi târâtori, alungiţi. Tulpini numeroase. Frunze tulpinale liniare, late de 1—2 mm, acute, trinervate, cele ale lăstarilor sterili de 0,5—1 mm lăţime, mai lungi, decât internodiile. Glomerule florale cu puţine flori, adeseori uniflore sau cu 1—4 (6) flori. Bractei ierboase sau uscate. Scvamele involucrale ale caliciului ovate, foarte late, negre-brunii, slab suriu brumate, abrupt subulat aristate, aproape de lungimea caliciului, cu arista de 1—8 mm lungime. Caliciu verde, la vârf brun verde. Scvamele externe de obicei mai înguste decât cele interne. Dinţii caliciului lanceolaţi, triunghiulari, acuţi. Lamina petalelor lungă de 8—12 mm, de lungimea caliciului, la bază slab păroasă sau nepăroasă, de culoare roşie închisă. VII—VIII.

Staţiunea. Locuri stâncoase şi ierboase din munţi.

Răsp. în ţară: In Carpaţi (vezi la var. *typicus*).

Variabilitatea speciei

var. **typicus** Kárp. im BK XXXVII (1940) 16. — Plantă înaltă de 20—30 cm. Frunze bazale de 0,5—1 mm lăţime, cele tulpinale până la 3 mm late şi 5—6 cm lungi, erecte. Inflorescenţi cu 5—8 flori, sau până la multifloră. Scvamele calicine cu arista ajung lungimea caliciului; arista lungă; caliciul de 16 mm lungime. — *Mţii Maramureşului; Mţii Ţibleşului, Mţii Rodnei:* Ineu, Corongiş, Saca, V. Vinului. *Mţii Rarăului:* Pietrele Doamnei. *Mţii Călimani; Mţii Bistriţei:* Barnarul, V. Neagra (la Broşteni), Mt. Ceahlău. *Mţii Giurgeului:* Lacul Ghilcoş, Mt. Suhardul, Surducul, Cheile Bicazului, Mt. Vita, Hăghimaşul Mare, Piatra Singuratică, Mt. «Öcsem». *Mţii Buzăului:* Penteleu. *Mţii Ciucaşului:* Ciucaşul *Mţii Bârsei:* Piatra Craiului. *Mţii Bucegi:* Furnica, Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coştila, V. Cerbului, Bucşoiul, V. Mălăeşti, Strunga, V. Ialomiţei la Schitul Peştera. *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezei, V. Brescioarei, Vf. Trăsnita, Arpaşul, Buteanul, Lacul Bâlea, Negoiul, Lespezi, Surul. *Mţii Sibiului:* Dl. Caprei. *Mţii Parângului:* Mt. Parângul, V. Jieţului. *Mţii Retezatului:* Faţa Fetii, Mt. Drăcşanul. *Mţii Mehedinţilor:* Mt. Oslea.

var. **pumilus** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 95. — *D. subneglectus* Schur. n. nud. pro syn. l.c. — *D. Carthus.* d. *pumilus* F. N. Williams in Journ. Linn. Soc. XXIX (1893) 372.—

D. tenuifolius Schur β. *subneglectus* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 98. — Formă cespitoasă, mică (8—15 cm), unifloră sau uneori pauciflоră (1—3), care aduce foarte mult cu *D. Henteri* Heuff., de care diferă prin frunzele late de 1,5 mm, mai lungi decât internodiile, scvamele calicine brune, mai late și florile mai mari. — Pe coama munților înalți.— *Mții Rodnei:* Inău. *Mții Bârsei:* Piatra Mare, Postăvarul, Piatra Craiului. *Mții Bucegi:* V. Mălăeşti, Strunga, Vf. Omul, Coştila. *Mții Făgăraşului:* Vârtopul, Arpaşul. *Mții Parângului:* Parângul, Cârja. *Mții Retezatului:* Bucura.

var. **henterioídes** Kárp. in BK XXXVII (1940) 17. — Diferă de tip prin frunzele mai înguste, patule, inflorescența 3—5-floră, caliciul cu puțin mai scurt, de 4 mm lățime și 14 mm lungime și arista scvamelor calicine mai scurte. — Carpații meridionali, dela Piatra Craiului până la Petroşani.

f. **pulvinátus** Kárp. l.c. 18. — Diferă de tip prin frunzele bazale mai înguste, lungi de 2—3,5 cm. — *Reg. Hunedoara:* V. Jiețului la Petroşani; Grădişte (r. Hațeg).

var. **Gáyeri** Kârp. l.c. — Diferă de tip prin inflorescență mai bogată, cu 3—10 flori, caliciu mai lat, până la 5 mm lățime și 20 mm lungime. Prin statură (cca 40 cm înălțime) seamănă cu *D. carthusianorum* var. *saxigenus*. — In Transilvania, începând din Mții Rodnei până în Mții Retezatului (Râul Mare).

f. **variifólius** Buia et Todor in An. Facult. Agron. Cluj XII (1946—47) 114. — Diferă de tip prin aceea că pe lângă frunzele bazale aproape filiforme (de cca 0,5 mm lățime) are și frunze mai late, de cca 1 mm. — *Mții Făgăraşului:* Capra Budei și Piciorul Caprei spre Portița (bas. V. Argeşului).

R ă s p. g e n.: Carpații din R.P.R.

21. **D. Rehmannii** Blocki in Kosmos V (1880) 494. — *D. pseudobarbatus* Bess. in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 805; Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 97. — *D. membranaceus* Blocki in Kern. Sched. ad FEAH II (1882) 62, nr. 533. — *D. eu-ponticus* Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 818, non Zap.— **Ic.**: Pl. 38, fig. 1, 1a, 1b; Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) Pl. XIX, XX, XXI.

4. Tulpină înaltă de 30—70 cm, sub vârf ± patrunghiulară, scabriusculă la bază, netedă spre vârf. Frunze liniar lanceolate, de 3,5—4 (8) mm lățime și 6—7 cm lungime, cu vagina de 8—11 lungime, cu margini scabre, pe fața inferioară și pe nervuri scabriuscule. Flori în capitule unice sau în inflorescențe bi- sau trifasciculate, în capitule cu puține sau până la 20 flori. Frunzele fulcrante ale inflorescenței lanceolate, straminee, la vârf verzi, subegale sau mai scurte decât caliciul. Scvame involucrale calicine câte 4, concave, lat ovate sau eliptice, palide, la vârf obscure, cu o margine membranoasă, semipelucidă, până la 1,5 mm lată, la vârf contrase într'o aristă de 1—2,5 mm. Caliciu de 16—18 mm lungime, la bază verde, la vârf purpurescent, dințat. Dinții caliciului neegali, de 3—4 mm lungime, ovat lanceolați și membranaceu marginați. Lamina petalelor lungă de 7,5—10 (12) mm, obovat cuneată, spre bază profund dințată, purpurie, barbulată la bază. VI—VIII.

Stațiunea. Prin livezi și locuri deschise, pe dealuri, poieni, pe marginea pădurilor, prin tuferișuri.

Răsp. în țară: *Reg. Ploești:* Valea Călugărească pe Dl. Mare (r. Ploești); Cotorca (r. Urziceni). *Reg. Constanța:* Adamclisi, Independența (r. Băneasa); Cobadin, Mangalia (r. Constanța); Enisala (r. Babadag). *Reg. Galați:* Măcin. *Reg. Bârlad:* Focșani; Adjud; Podul Turcului (r. Răchitoasa); Bârlad. *Reg. Bacău:* Piatra Neamț către Bisericani și Pângărați. *Reg. Iași:* Iași (la Galata). *Reg. Suceava:* Fălticeni spre Păd. Hușilor; Bosanci (r. Suceava); Botoșani spre Agafton.

Variabilitatea speciei

var. **ramíficans** (Zap.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 85. — *D. Rehmanni* Blocki subvar. *ramificans* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 128. — **Ic.**: Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) Pl. XXII. — Tulpina ramificată în partea superioară. Inflorescența desfăcută. — Sporadică în Dobrogea.

f. **luxúrians** Prod.— *D. membranaceus* Borb. f. *luxurians* Prod. in Bul. Soc. Șt. Cluj X, 2 (1948) 150. — Capitul mare, compus din 20—40 flori. Caliciu de 20—30 mm lungime.— Iași.

f. **lilácinus** Prod. comb. nova. — *D. membranaceus* Borb. f. *liliacinus* Prod. l.c. — Flori liliachii. — Iași.

Răsp. gen.: Balcani.

22. **D. dobrogénsis** Prod. Consp. Fl. Dobr. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj V, 1(1934) 97, tab. XXIII. — **Ic.**: Pl. 37, fig. 3, 3 c-g; Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) Pl. XXIII.

♃. Tulpină înaltă de cca 50 cm, netedă sau scabriusculă, cilindrică sau subpatrunghiular cilindrică, cu numeroase noduri (până la 14). Primul internodiu dela bază este de 1 cm lungime, următorul de 2 cm, iar al treilea de 3 cm; internodiile devin astfel tot mai lungi (4—4,5 cm), cca până la mijlocul tulpinii. Frunze tulpinale mai lungi decât internodiile. Frunze mijlocii de 6,5—7 cm lungime (împreună cu vagina), liniar lanceolate, de 3—4 mm lățime, foarte scabre, multinervate, spre vârf alungit acuminate. Vagine lungi de 1 cm, cele superioare de 7—8 mm. Tulpină la vârf adeseori scurt bifidă sau trifidă, din care cauză florile sunt dispuse în glomerule. Glomerule în majoritate multiflore. Caliciu lung de 9—10 (11) mm, verde, multistriat, cu dinți ± roșietici, pe margini dispers și scurt ciliați, obtuzi și scurt mucronați, aproape în întregime membranoși, uneori obtuzi însă lung mucronați. Scvamele involucrale ale caliciului diferite, în general lat eliptice sau lat ovate, cu o nervură mediană evidentă, la vârf mucronate, de regulă acute, mai rar obtuze. Scvamele interne de 4—7,5 mm lungime și 3—3,5 mm lățime, cu aristă (respectiv mucron) de 0,1—2 mm; cele externe de 3,5—4,5 mm lungime și 2—3,5 mm lățime,

cu mucron lung de 0,3 mm; membrana transparentă de pe marginea scvamelor interne şi externe, de 0,4—0,6 mm lăţime. Lamina petalelor rozee, de 3—4 mm lungime şi 2,2—2,3 mm lungime, glabră, pe margini inegal dinţată. Capsula matură întrece cu mult caliciul în lungime. VI—VIII.

Staţiunea. Locuri pietroase, uscate.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa:* Jurilovca (r. Babadag).

Răsp. gen.: Bulgaria.

23. **D. capitátus** Balb. in DC. Cat. Hort. Monsp. (1813) 103; Fl. U.R.S.S. VI (1936) 813, tab. LI, fig. 4. — **Exs.:** FRE nr. 243, 404, a,b sub ssp. *mold.* — **Ic.:** Pl. 38, fig. 2, 2a, b.

♃. Plantă de 60 cm înălţime, glaucă. Frunze bazale late de 2 mm, cele tulpinale de 2 mm lăţime, plane. Lăţimea frunzelor variază, cele sterile fiind aproape filiforme. Nervura mijlocie la unele frunze pronunţată, la altele nedistinctă. Frunzele superioare lanceolate, dilatate la bază, verzi. Vagina frunzelor supreme ventricoasă, de 3 ori mai lungă decât diametrul tulpinii. Frunzele fulcrante (bractei) de sub inflorescenţă subglabre, cât 1/2 din lungimea capitulului, palide, contrase subit într'o aristă cuspidată. Scvamele involucrale ale caliciului ovate; cele interne albe-verzui, albăstrui-pruinoase, subulat-aristate, coriacee, aproape cât 1/2 caliciului de lungi; cele externe foarte late, subconiforme, palide. Caliciul purpuriu, de 9—18 mm lungime. Lamina petalelor lungă de 5 mm, purpurie. VI—VIII.

Staţiunea. In locuri pietroase, uscate, ierboase.

Răsp. în ţară: *Reg. Timişoara:* Băile Herculane (Heuffel sub *D. Balbisii*). *Reg. Craiova:* Craiova. *Reg. Bucureşti:* Zimnicea, Bragadiru (r. Zimnicea); Comana (r. Vidra); Ciocăneşti (r. Răcari); Bucureşti (Chitila). *Reg. Galaţi:* Măcin, Greci, Delta Dunării, rar. *Reg. Bârlad:* Tecuci, Bârlad în Păd. Crângu. *Reg. Iaşi:* Miroslava (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Suceava, Bosanci.

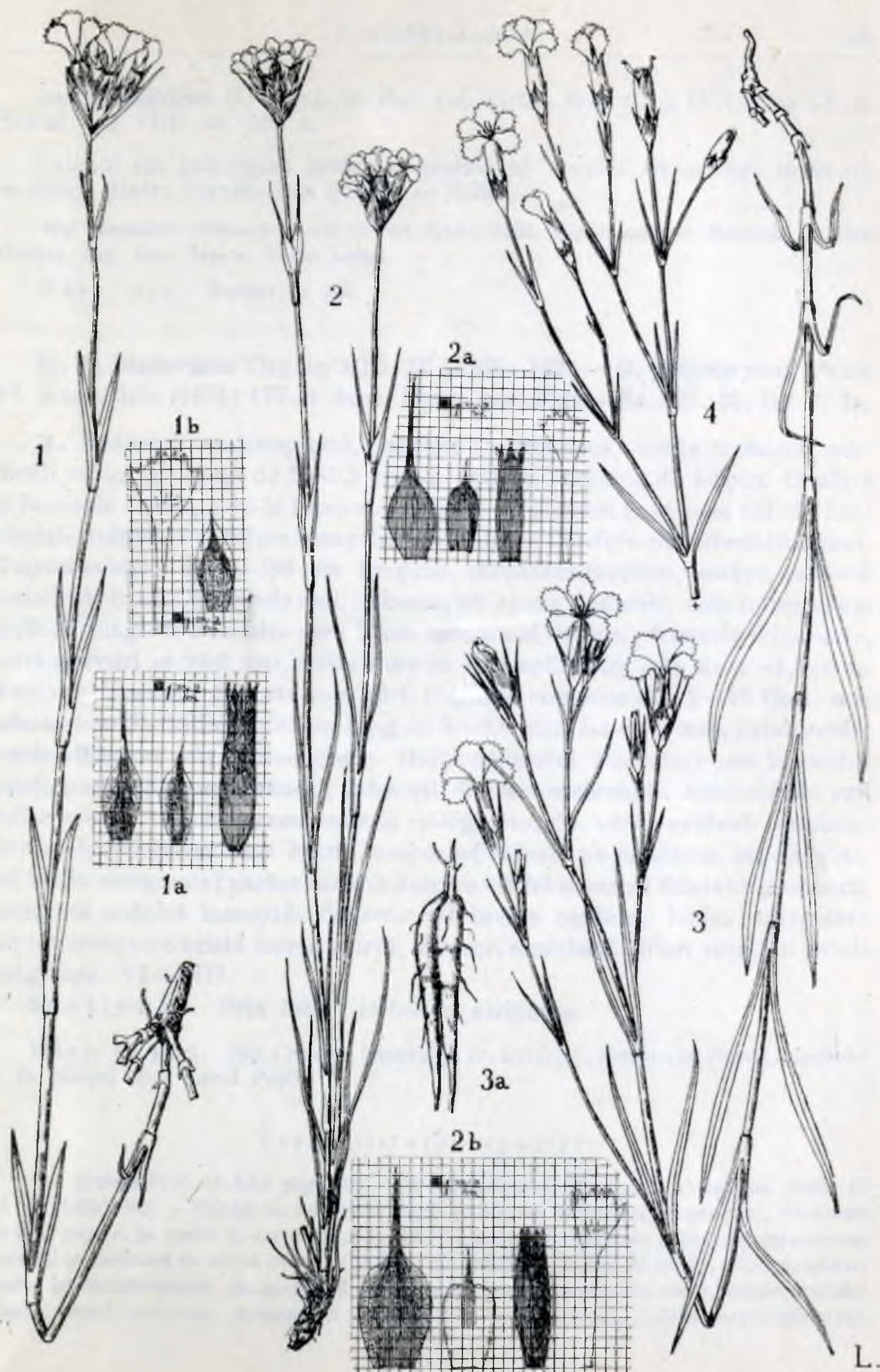
Variabilitatea speciei

ssp. **Andrzejowskianus** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. III (1911) 133; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 813, tab. 10, fig. 6, pro sp.

Caliciu lung de 9—12 mm. Scvamele calicine pe margini nu sunt semipelucide, cu aristă lungă de 1,5—3 mm, atingând 2/3 din lungimea caliciului.

Reg. Constanţa: între Babadag şi Mihai Bravul pe Dl. Kel-Tepe, peninsula Kaleh şi Kocia-Kuciuc.

Planşa 38. — 1. *Dianthus Rehmannii* Blocki, 1a. foliolă exterioară, scvame şi caliciu. 1b. scvama caliciului şi o petală (din reg. Ialomiţa). — 2. *D. capitatus* Balb., 2a. foliolă involucrală, scvamă, caliciu şi o petală (din Galiţia), 2b. idem (din Grecia). — 3. *D. guttatus* M.B., 3a. rădăcina. — 4. *D. Racovitzae* Prod.


1
1a
1b
2
2a
2b
3
3a
4
L.

ssp. **moldávicus** G. Grinţ. in Bul. Inf. Grăd. Bot. Cluj, IV (1924) 57, in Sched. ad FRE nr. 404 a.

Caliciul cât jumătatea lungimii aceluia al speciei tipice, aşa încât nu se ridică dintre scvame sau deabia se ridică.

Reg. Bucureşti: Brăneşti-Islazul în Păd. Radu Vodă. *Reg. Constanţa:* Basarabi (r. Constanţa). *Reg. Iaşi:* Iaşi la Valea Largă.

Răsp. gen.: Europa de SE.

24. **D. kladovánus** Deg. in MBL IV (1905) 122. — *D. polymorphus* Panč. Fl. Knez. Srb. (1874) 177 et Auct. hung., non M.B.— **Ic.**: Pl. 35, fig. 1, 1a.

♃. Rădăcină multicapitată, lemnoasă, puternică, emite numeroşi caudiculi radicanţi, lungi de 5—5,5 cm, la vârf cu fascicule de tulpini florifere şi fascicule sterile, care la început se târăsc pe pământ şi apoi se ridică. Fasciculele tulpinale florifere compuse din tulpini florifere de diferite lungimi. Tulpini subţiri, de 25—36 cm lungime, subpatrunghiulare, scabre, cu 5—6 perechi de frunze. Frunzele moi, ierboase, nu ajung nodurile, cele inferioare şi mijlocii lungi de 3 cm, din care 7 mm corespund vaginei; frunzele trinervate, între nervuri se văd mai multe nervuri mai spălăcite, late de 1—1,5 mm. Vaginele frunzelor dilatate spre vârf. Capitule compuse din 1—10 flori, mai adeseori cu 3—10 flori. Caliciu lung de 8—8,5 mm, lat de 2 mm, palid verde, verde-albăstrui sau verde-roşietic. Dinţii caliciului lanceolaţi sau lanceolat ovaţi, pe margini membranoşi, subacuţi, la vârf mucronaţi. Bracteile de sub inflorescenţă membranaceu scarios marginate, la vârf evident aristate. Scvamele calicine externe brunii, acoperind caliciul pe jumătate, lat obovate, lat hialin marginate; partea hialină dinspre vârful scvamei dilatată şi obtuză, marginea ondulat încreţită. Scvame lat invers cordate, hialin marginate şi prevăzute cu o aristă foarte scurtă, adeseori recurbată. Flori roşii, cu petale subglabre. VI—VIII.

Staţiunea. Prin locuri ierboase, nisipoase.

Răsp. în ţară: *Reg. Craiova:* Hinova (r. Tr. Severin); Craiova în Parcul Poporului şi în câmpul spre Lacul Popii.

Variabilitatea speciei

var. **typicus** Prod. in Add. pag. 669.— *D. subcladovanus* Prod. Fl. p. det. pl. Rom. II ed. II (1939) 303. — Plantă de un verde puţin palid, cu tulpină şi frunze moi, de obicei cu flori puţine, în medie 4, excepţional 1—10. Frunzele fulcrante ale inflorescenţei se aseamănă şi se amestecă cu cele 4 scvame (bractei) ale caliciului, destul de solide, eliptice, scurte, foarte lat membranoase, cu apendicul de obicei în formă de mucron scurt, moale, cartilaginos; uneori scvamele aproape în întregime ± membranoase. Caliciu verde-albăstrui.

Flori rozee sau roşiatice. Petale uneori la suprafaţă cu peri scurţi. — *Reg. Bârlad:* în nisipurile dela Hanu Conachi (r. Măicăneşti).

f. **álba** Prod. f. nova in Add. pag. 669.— Plantă mai robustă, cu frunze mai late. Caliciu mai lung şi mai lat, de un verde deschis. Flori albe. — Impreună cu var. *typicus*.

var. **rigidus** Prod. var. nova. in Add. pag. 669.— Plantă tufoasă, de statură mică, înaltă de 20—30 cm, cu tulpini şi frunze scabre, pe margini dinţat scabre. Frunze înguste, până la 1 mm lăţime, rigide. Bractei involucrale 2, adeseori verzi, lanceolate şi lung aristate. Scvamele caliciului deobicei mai groase, cu membrana de pe margini mai îngustă; mucronul din vârful scvamelor solid şi destul de lung, adeseori aristiform. Caliciu mai solid, mai îngust şi mai lung, de obicei roşu sau roşu-bruniu. Flori roşii. — *Reg. Bârlad*: Hanu Conachi în nisipurile mobile. Endemică.

R ă s p. g e n.: Endemică.

25. **D. Vandasii** Velen. in Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. XXXVII (1893) 16; Fl. bulg. Suppl. (1898) 47.

♃. Tulpină brumată, 4-unghiulară, înaltă de 60—80 cm. Frunze bazale setacee, convolute, late de 0,5 mm, cele tulpinale subţiri, pe margini tăioase, convolute, foarte acute, de 1 mm lăţime, mai scurte decât internodiile. Capitule globuloase, multiflore. Bracteile (frunzele fulcrante de sub inflorescenţă) pieloase, alburii, ovat lanceolate, contrase într'o aristă scurtă. Scvame involucrale calicine de culoare foarte deschisă (alburie), numai la vârf roşietice, cele externe lat invers ovate, alburii, contrase într'o aristă scurtă, cele interne scurt acuminate. Caliciu lung de 1 cm, atropurpuriu. Lamina petalelor glabră, atropurpurie, lungă de 3—5 mm şi lată de 1—3 mm. VI—VII.

S t a ţ i u n e a. Locuri ierboase.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Craiova:* prin livezi la Dioşti (r. Caracal).

R ă s p. g e n.: Tracia şi Rumelia de E.

Secţia III. PLUMARIA (Opiz) A. et G. Syn. V. 2 (1921) 409,. — *Plumaria* Opiz Sezn. 1852) 75, pro gen. — *Fimbriati* Boiss. Fl. or. I (1867) 480, 492. — *Fimbriatum* F. N. Williams (in Journ. of. Bot. XXIII (1885) 343.

Lamina petalelor fimbriat divizată, până la lacerată, mai rar neregulat dinţată sau aproape întreagă.

26. **D. supérbus** L. Fl. suec. ed. II (1755) 146, nr. 383 et Cent. I, nr. 30 in Amoen. Acad. IX (1759) 272; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 856, tab. LIV, fig. 4.— Garoafe de munte.— Buglyos szegfű.— Pracht-Nelke.— **Гвоздика пышная.** — **Exs.:** FRE nr. 1690. — **Ic.:** Pl. 39, fig. 2, 2a.

♃. Tulpină de 30—60 cm înălţime, cilindrică, netedă, la bază ascendentă, furcat ramificată în partea superioară, formează puţin lăstari la bază. Frunze

verzi, glabre, cele inferioare liniar lanceolate, late de 3—10 mm, cu nervura mijlocie puternică şi cu 2 nervuri laterale, pe margini scabre, cele inferioare obtuziuscule, cele superioare acute până la acuminate. Vagina de 4—6 mm lungime. Inflorescenţă compusă din 6—12 flori. Scvame calicine glabre, îngust marginate, acute sau scurt aristate, cât jumătatea lungimii caliciului. Caliciu de 2,3—2,8 cm lungime, de 6 ori mai lung decât lat, verde sau violet maculat. Lamina petalelor aproape până la bază fimbriat divizată, albă sau roză, adeseori de 2 cm lungime, la bază barbată, cu peri liliachii. Capsulă mai lungă decât caliciul. Seminţe de 2 mm lungime. VI—VIII.

Staţiunea. Prin poieni, livezi, în regiunea montană.

Răsp. în ţară: Frecventă în regiunea montană a Carpaţilor.

Variabilitatea speciei

var. **speciósus** (Rchb.) Hay. Fl. Steierm. I (1908) 323. — *D. superbus* β. *speciosus* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 808. — **Ic.**: Pl. 39, fig. 1. — Plantă de statură mijlocie, adeseori numai cu 1—4 flori. Inflorescenţă condensată. Caliciu violaceu. Lamina petalelor lungă de 20—25 mm, la bază întunecat barbulată. — *Reg. Baia Mare:* Mţii Rodnei (Corhele Pietrosului). *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei: Corongiş, Poiana Cornii. *Reg. Aut. M.*: Borsec (r. Topliţa); Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém»); Sâncrăieni (r. Miercurea Ciuc); Vlahiţa, Căpâlniţa, Corund, Băile Homorod (r. Odorhei), Mţii Harghita. *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Mare. *Reg. Timişoara:* citat fără localitate din «Banat» (Heuff., Neilr.) *Reg. Prahova:* Mţii Bucegi.

Răsp. gen.: Europa, Transcaucazia, Asia de N şi E.

27. **D. serótinus** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 188, tab. **172.** — **Ic.:** Pl. 40, fig. 3; Hay. Pflzdecke. (1916) 491.

♃. Plantă albăstrui brumată. Caudiculii radicali foarte ramificaţi. Tulpină înaltă de 20—30 cm, cilindrică, la bază ascendentă. Frunze rigide, liniar subulate, cca de 3 cm lungime, late de 1—2 mm, obtuziuscule, ciliat scabre. Inflorescenţă compusă din 1—3 flori. Flori solitare, slab mirositoare. Pedunculi florali cu 1—3 perechi de frunze $\pm$ lat membranoase, scvamiforme, cca de 5 mm lungime, aproape lipsite de lamină. Scvamele involucrale calicine ovat subrotunde, membranaceu marginate, mutice, din vârful mutic se continuă într'un mucron scurt, de 3 sau 4 ori mai scurt decât tubul. Caliciu lung de 2,2—2,7 cm şi lat de 3—4 mm, de obicei palid galben. Dinţii caliciului scurţi, rotunjit obtuzi. Petale albe, obovat cuneate, abia până la 1/3 parte digitat multifide, de 1,2—1,8 cm lungime. Petale barbulate la gât. Lamina petalelor lungă de 1—1,5 cm. Capsulă puţin mai lungă decât caliciul. Ginoforul de 2 mm lungime. Seminţe lungi de 3 mm. VII—X.

Staţiunea. In locuri nisipoase, coline nisipoase.

Răsp. în ţară: în lungul Someşului pe nisipuri; în lungul Prutului pe nisipuri.

Variabilitatea speciei

var. **demissórum** (Borb.) Novák. Monogr. Stud. Dianthus (1927) 75. — *D. spiculifolius* f. *demissorum* Borb. in Term. füz. XII (1889) 44. — *D. serotinus* var. *transsilvanicus* Novák in Věstnik Královske České, Třida II (1923) 20. — Tulpini multiflore. Scvamele caliciului mai obtuze; frunze mai late, cele tulpinale mai lungi decât articulele tulpinii. — *Reg. Stalin:* Rupea, Racoşul de Jos; Oraşul Stalin şi V. Timişului (dubioasă după Novák l.c.); Dl. Roşu lângă Sebeş.

Răsp. gen.: Ungaria, Iugoslavia.

28. **D. spiculifólius** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 98. — Barba ungurului. — Tűlevelű szegfű. — Nadelblättrige Nelke. — **Exs.:** FEAH nr. 3238 sub *erythroc.*; FHE nr. 555 sub *erythroc.*; FRE nr. 241 sub f. *pseudoplum.*, nr. 242 sub var. *petraeif.* — **Ic.:** Pl. 39, fig. 3a; Römer Burzenl. (1898) tab. 17; Hay. Pflzdecke. (1916) 430.

♃. Rădăcină solidă, multicapitată. Plantă tufoasă, cu tulpini numeroase, tetragonale în partea superioară şi cilindrice în partea inferioară, cu 1 (2) flori albe sau rozee. Frunze verzi, liniar subulate, neînţepătoare, 3-nervate, pe margini serulat scabre, cele inferioare lungi de 2 cm, mai scurte decât articulele tulpinii, late de 1—1,5 mm, cu vagina lungă de cca 2 mm. Scvame calicine 2—4, ovat eliptice, pelucid marginate, 3-nervate, lungi de 3 cm şi cu arista scurtă de 1—4 mm, de abia ajung până la 1/3 parte a caliciului. Caliciu glabru, verde sau puţin purpuriu nuanţat, de 2,1—2,7 cm lungime şi lat de 4,5 mm. Dinţii caliciului pe margini dens sbârlit păroşi şi scurt aristaţi. Lamina petalelor lungă de 1—2 cm, albă sau rozee, subrotundă, de 2 ori mai scurtă decât unguicula, dela 1/3—1/2 laciniată; laciniile bi- sau trifide, areola mijlocie (partea nelaciniată) ovată sau alungit romboidală. VI—VIII.

Staţiunea. Pe stânci calcaroase din regiunea montană până în cea alpină.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Mţii Bihorului: Piatra Arsă în Vlădeasa; Cheia Turzii, Poşaga de Sus pe Mt. Scăriţa, Colţii Trăscăului (r. Turda); Vidra (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Borsec (r. Topliţa); Mţii Giurgeului; Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém»; Tuşnad pe Mt. Büdös» (r. Miercurea Ciuc); Mereşti (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Racoşul de Jos (r. Rupea); Oraşul Stalin, Mţii Bucegi, Mt. Piatra Craiului. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului pe Piatra Caprei, Alba Iulia. *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului: Surul, Negoiul, Moldoveanul; Mţii Dâmboviţei.

Planşa 39. — 1. *Dianthus superbus* L. ssp. *speciosus* (Rchb.) Hay.—2. *D. superbus* L., 2a. o petală mărită. — 3. *D. spiculifolius* Schur., 3a. o petală mărită. — 4. *D. J.-Wolffi* Pét., 2 petale. — 5. *D. carthusianorum* L., 2 petale. — 6. *D. spiculifolius* Schur var. *petraeiformis* (Pét.), 2 petale (lamine). — 7. *D. spiculifolius* Schur var. *integripetalus* (Schur), 3 petale (lamine).


1
2
2a
3
3a
D.

Reg. Ploeşti: Mţii Bucegi: Vf. cu Dor, Piatra Arsă, Jepi, V. Cerbului, Schitul Peştera; Mţii Buzăului: Penteleu. *Reg. Bacău:* Tulgheş la Pietrile Roşii, Cheile Bicazului, Mţii Giurgeului: Mt. Ghilcoş, Surduc, Suhardul Mic, Piatra Glodului, Piatra Panţirului, Mt. Vita.

Variabilitatea speciei

1 a Baza corolei florilor fără pată evidentă de culoare mai închisă 2

1 b Baza corolei florilor cu o pată murdară sau de culoare măslinie, barbată tot în aceeaşi culoare
var. **Csapodyae** Jáv. et Újhelyi in BK XL (1943) 48. — *Mţii Giurgeului:* Mt. Vitai

2 a Flori mari. Lamina petalelor lungă cât jumătatea unguiculei sau mai lungă decât aceasta, până la mijloc sau mai profund laciniat multipartită, albă sau palid roză, mai adeseori cu peri purpurii, fin barbată. Plantă verde, abia suriu nuanţată, cu frunze de 1—1,5 mm lăţime
var. **pseudoplumárius** Péterfi in MBL XV (1915) 9, cu următoarele forme:
f. **Péterfii** Kárp. in Borbásia I (1938—39) 11. — Plantă foarte pruinoasă, cu frunze mai late, de 1,5—2 mm lăţime. — *Mţii Bârsei:* Mt. Piatra Mare. *Mţii Bistriţei:* Mt. Măgura.
f. **roseiflórus** (Schur). — *D. plumarius* b. *roseoflorus* Schur Enum. pl. Transs (1866) 98, excl. syn. — Cu flori rozee. — Mţii Bucegi.
f. **erythrocályx** (Schott). — *D. erythrocalyx* Schott Pl. Transs. nr. 444, sec. Borb. in Term. füz. XII (1889) 42.—Caliciul roşu.— *Mţii Rodnei:* Corongiş. Mt. Rarău

2 b Flori mijlocii. Lamina petalelor relativ scurtă. Dinţii caliciului scurt mucronaţi 3

3 a Lamina petalelor scurt fimbriată; partea fimbriată mai scurtă decât partea întreagă uneori aproape numai crenată pe margini, ± cât 1/2 lungimii unguiculei, la bază fin barbulată sau nebarbulată. Scvamele caliciului obtuze. Frunze late de 0,5 mm. Seamănă cu *D. petraeus*
var. **petraeifórmis** (Péterfi). — *D. spiculifolius* f. *petraeiformis* Péterfi in MBL XV (1916) 10. — **Exs.:** FRE nr. 242. — **Ic.:** Pl. 39, fig. 6. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii, Rimetea (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém»). *Reg. Stalin:* Mţii Bucegi.

3 b Lamina petalelor pe margini aproape întreagă, la gât aproape nudă. Scvamele caliciului la vârf cu mult mai obtuze şi mai scurt aristate
var. **integripétalus** (Schur). — *D. integripetalus* Schur. Enum. pl. Transs. (1866) 98. — *D. spiculifolius* f. *integripetalus* Péterfi l.c. — **Ic.:** Pl. 39, fig. 7. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii, Rimetea (r. Turda). *Reg. Stalin:* Mţii Bucegi.

Răsp. gen.: Endemism în Carpaţii sudestici.

29. **D. Simonkaianus** Péterfi in MBL XV (1916) 14. — *D. integripetalus* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 121, p.p., non Schur, l.c. — *D. integripetalus* G. et J. Wolff ap. Vierh. in Kern. Sched. ad FEAH IX (1902) 16. — **Exs.:** FEAH nr. 3239 sub *integripet.*; FHE nr. 556; FRE nr. 45, a, b. — **Ic.:** Pl. 40, fig. 1.

♃. Plantă de culoare verde vie, dens cespitoasă, formează covoare. Tulpină înaltă de 10—30 cm, simplă sau ramificată, cu 1—6 flori, multifo-

liată. Frunze foarte rigide, de 2 cm lungime, liniar subulate, acute 3-nervate, înţepătoare, glaucescente. Scvame calicine 4, cele externe eliptice până la ovat eliptice, acute sau acuminate. Caliciu cilindric, lung de 20—26 mm şi lat de 2 mm, la vârf atenuat. Scvame de 5 ori mai scurte decât caliciul. Lamina petalelor odorantă, lungă de 4—8 mm, inegal dentată sau aproape întreagă, albă, se ridică mult din caliciu. VI—VII.

Staţiunea. Locuri stâncoase, calcaroase.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj*: Poşaga de Sus, Belioara şi în Cheile Runcului (r. Turda).

Răsp. gen.: R. P. Română, R. P. Bulgaria, Macedonia.

30. **D. Kitaibelii** Janka in Panč. Nov. elem. Fl. princ. Bulg. (1886) 78, non M.B. (1808) cf. Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 845. — *D. petraeus* W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) 246, tab. 222. — **Exs.**: FHE nr. 557, I, II; FRE nr. 247 sub *Kitaib.*—**Ic.**: Pl. 40, fig. 2, 2a; W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) 246, tab. 222.

♃. Plantă cespitoasă (adeseori formează covoare), glabră. Caudiculii radicanţi, foarte ramificaţi. Tulpinile cu baza culcată, mai sus devin erecte, 4-unghiulare, înalte de 20—30 cm, 1—3-flore (deobicei uniflore). Frunze uniform liniar subulate, ciliat scabre, slab înţepătoare, lungi de 3,5 cm, pe dos proeminent 3—5-nervate, tari, la bază late de 1—3 mm, pe margini scabre. Flor odorante. Scvame calicine 4—6, ovate, obtuze, scurt aristate, cu arista de 1—2 mm, de 4 ori mai scurte decât tubul caliciului. Caliciu de 3 cm. Dinţii caliciului aristaţi. Petale albe, de cca 1 cm lungime, nebarbulate, cu lamina până la 1/2 digitat multifidă; areola mijlocie oblongă sau ± lat romboidală, din care cauză petalele alcătuesc un cerc închis. Capsula nu întrece caliciul în lungime. V—VII.

Staţiunea. In fâneţele din regiunea subalpină.

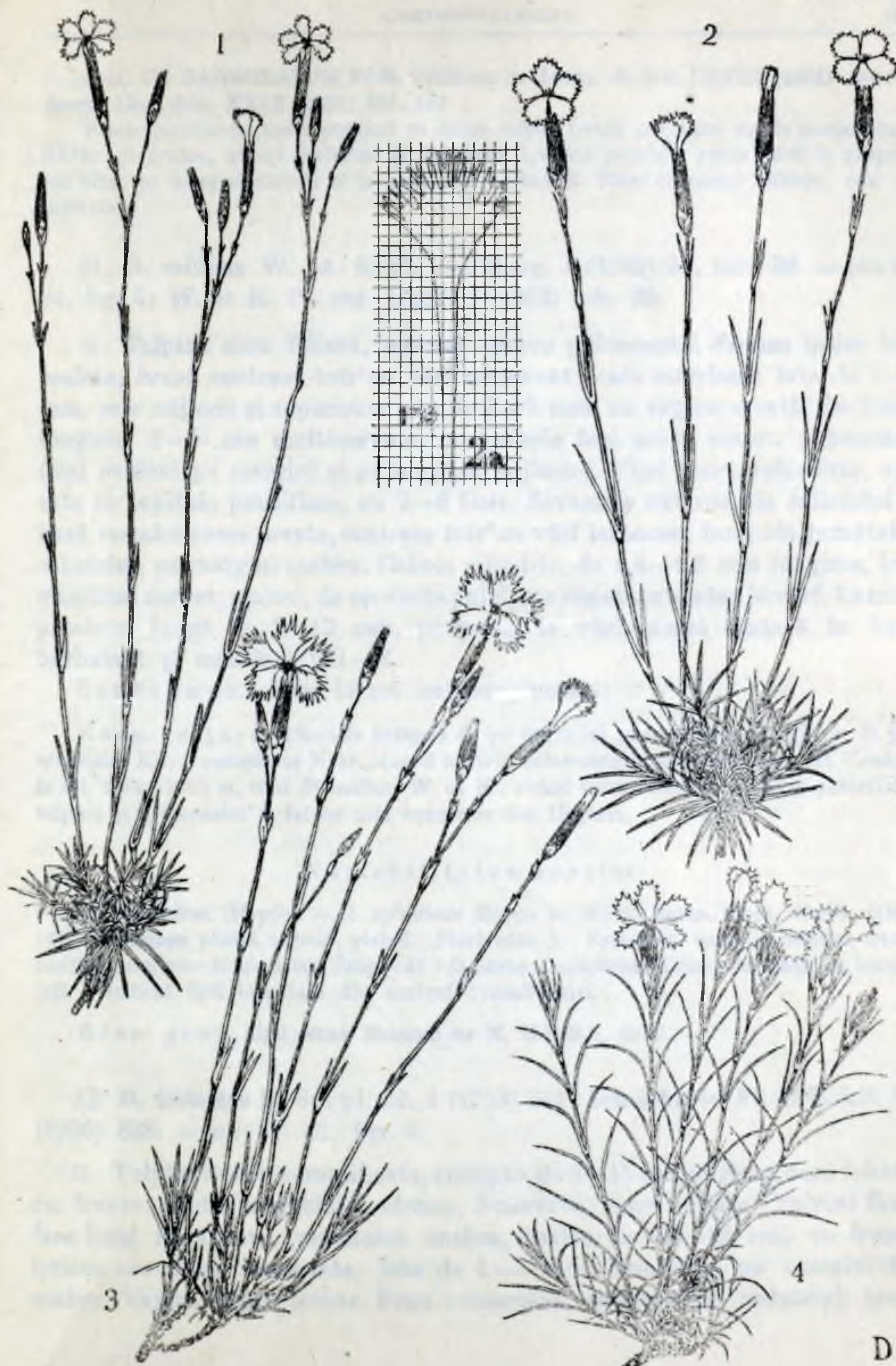
Răsp în ţară: *Reg. Timişoara*: Ciclova (r. Oraviţa), Băile Herculane, munţii din defileul Dunării; Mţii Mehedinţilor: V. Ţeşnei la Gaura Fetei. *Reg. Piteşti*: V. Mânăstirii Bistriţa, frecventă (r. Horezu).

Variabilitatea speciei

var. **hunyadensis** Jáv. in BK XX (1922) 149. — Petale adeseori mai lung laciniate. Scvamele externe calicine se contrag într'o aristă lungă de mai mulţi mm. Marginea frunzelor adeseori în întregime netedă. Se aseamănă atât cu *D. Kitaibelii*, cât şi cu *D. spiculifolius*.— *Reg. Hunedoara*: Mţii Retezatului şi în jurul Petroşanilor.

Răsp. gen.: Balcanii de E.

Planşa 40. — 1. *Dianthus Simonkaianus* Pét. — 2. *D. Kitaibelii* Jka. 2a. idem., cea mai sectată petală. — 3. *D. serotinus* W. et. K. — 4. *D. nardiformis* Janka.


1
2
2a
3
4
D

Sect. IV. BARBULATUM F. N. Williams in Journ. of. Bot. XXIII (1885) 344; in Journ. Linn. Soc. XXIX (1893) 355, 412.

Plante ramificate, unele purtând pe lângă tulpini fertile şi tulpini sterile neramificate. Rădăcinile groase, uneori fusiforme şi îngroşate. Lamina petalelor rozee până la purpurie sau albă, pe margini dinţată şi la bază slab barbulată. Flori de obicei solitare, mai rar capitate.

31. **D. collinus** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 51, tab. 38. — **Ic.**: Pl. 34, fig. 4; W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) tab. 38.

♃. Tulpina dens foliată, mărunt scabru pubescentă. Frunze liniar lanceolate, brusc contrase într'un vârf acuminat; cele inferioare late de 5—8 mm, cele mijlocii şi superioare late de 3—5 mm, cu vagina scurtă, de 2 mm lungime, 3—5- sau multinervate, pe ambele feţe scurt scabru pubescente (mai evident pe margini şi pe nervura mijlocie). Flori scurt pedicelate, aşezate în capitule pauciflore, cu 2—8 flori. Scvamele externe ale caliciului la bază membranacee, ovate, contrase într'un vârf ierbaceu, lung cât jumătatea caliciului, pe margini scabru. Caliciu cilindric, de 1,4—1,8 mm lungime, longitudinal nervat, glabru, de un verde palid, rar roşietic nuanţat la vârf. Lamina petalelor lungă de 7—12 mm, purpurie, la vârf inegal dinţată, la bază barbulată şi maculată. VII—X.

Staţiunea. Prin locuri ierboase, poieni.

Răsp. în ţară: Plantele indicate de pe teritoriul ţării noastre aparţin la *D. glabriusculus* Kit. f. *subcollinus* Nyár. Numai o parte neînsemnată, adunată de pe Mt. Ceahlău la alt. 1300—1800 m, sunt *D. collinus* W. et K., având forma frunzelor, cât şi părozitatea tulpinii şi a frunzelor la fel cu cele autentice din Ungaria.

Variabilitatea speciei

var. **silváticus** (Hoppe). — *D. sylvaticus* Hoppe in Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 467. — Întreaga plantă netedă, glabră. Flori câte 2. Scvamele externe calicine ovate, neciliate, contrase într'o aristă lungă cât 1/3 parte a caliciului. Caliciu cu dinţi lat lanceolaţi. — Indicat fără localitate din centrul Transilvaniei.

Răsp. gen.: Alpii estici, Balcanii de N, U.R.S.S. de S.

32. **D. deltoídes** L. Sp. pl. ed. I (1753) 411; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 838. — **Ic.**: Pl. 41, fig. 4.

♃. Tulpini sterile neramificate, alungite, de 5—15 cm lungime, dens foliate, cu frunze eliptic lanceolate, obtuze, 3-nervate, scurt ciliate. Tulpini florifere lung ramificate, pubescent scabre, înalte de 20—45 cm, cu frunze liniare sau liniar lanceolate, late de 1—3 mm, 3-nervate, pe margini fin scabre. Vagine foarte scurte. Flori numeroase, solitare, pe pedunculi lungi

de 1,2—2,5 cm. Scvame calicine externe eliptice, ierboase, pe margini membranoase, la vârf contrase într'o aristă ierbacee, lanceolată, lungă cât 1/2 din lungimea caliciului. Caliciu cilindric, uneori purpuriu, de 1,5 cm lungime și 2 mm lățime, glabru sau rar fin păros. Lamina petalelor obovată, purpurie sau de un roșu-carmin, alb maculată, dințată, mai lungă decât jumătatea caliciului. Capsulă de lungimea caliciului sau puțin mai lungă, aproape sesilă, cilindrică. Semințe mici, de 2—2,5 mm lungime, ovate, negre, ascuțite spre vârf. VI—IX.

Stațiunea. In poienile pădurilor, în locuri ierboase și uscate din regiunea dealurilor.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Vișeul de Sus pe Cozia, Borșa sub Dl. Bălan. *Reg. Cluj:* Văleni (r. Huedin); Neagra spre Mt. Cucurbeta (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Turia pe Mt. « Büdös » (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin:* Mt. Postăvarul, Mții Bucegi. *Reg. Galați;* pe coastele dela Barboși (r. Galați). *Reg. Bacău:* Mrea Neamț. *Reg. Suceava:* Fălticeni.

Răsp gen.: Eurasia, America de N.

33. **D. Racovitzae** Prod. in Bul. Soc. Șt. Cluj. X, 2 (1948) 162. — *D. pratensis* Auct. rom., non M.B. — **Ic.:** Pl. 38, fig. 4.

♃. Rădăcină verticală, fusiformă, cu mai multe tulpini formând tufe. Tulpina de 40—60 cm înălțime, la bază lemnoasă, glabră, ramificată în 1/4 — 1/3 superioară, cu cca 8 noduri. Frunze liniar lanceolate, de 4—4,5 cm lungime și 3—4 mm lățime, glabre, numai pe margini puțin scabre, cu 3—5 nervuri mai pronunțate. Vagina frunzelor de 2—4 mm lungime. Flori solitare sau câte 2, la vârful tulpinii sau al ramurilor laterale. Scvamele caliciului 4, pieloase, ovate, cu vârful îngustat, ascuțit și ierbos, cele externe lungi de 11—12 mm, cu o aristă verde de 5,5 mm lungime, cele interne lungi de 12 mm, cu o aristă de 3,5 mm lungime. Toate scvamele pe margini alb membranoase. La multe exemplare, pe lângă cele 4 scvame calicine, se găsesc deseori și bractei care uneori acoperă scvamele caliciului. Caliciu verde, striat, cilindric, de 16—20 mm lungime și 4 mm lățime, cu dinții lungi de 3 mm, ascuțiți, brunii. Petale rozee sau purpuriu rozee, de 20 mm lungime. Limbul de 7 mm lungime și 5 mm lățime, cu suprafața slab pubescentă, spre bază cu un șir de puncte roșii așezate în zig-zag, cu marginea neregulat dințată. V—VI.

Stațiunea. Prin locuri alcaline.

Răsp. în țară: *Reg. Galați:* în jurul Lacului Sărat la Brăila. *Reg. Iași:* șesul Prutului la Sculeni (r. Iași).

Răsp. gen.: Endemism.

D. Racovitzae comparat cu *D. pratensis* din U.R.S.S.

D. pratensis M. B.	*D. Racovitzae* Prod.
Tulpină de 15—40 cm înălţime, ierboasă şi numai la bază fin lignificată, glabră, neramificată sau rar unele exemplare foarte slab dichotomic ramificate.	Tulpină robustă, de 40—60 cm înălţime, sublemnoasă, glabră, în 1/2—1/4 parte dichotomic ramificată.
Internodiile mijlocii de 15—16 (21) mm lungime.	Internodiile mijlocii de 4—5 cm lungime.
Frunze tulpinale liniare, moi, lungi de 18—20 mm, late de 1—1,5 mm, 3—5-nervate, cu nervura mediană foarte pronunţată.	Frunze tulpinale liniare sau liniar lanceolate, lungi de 4—4,5 cm, late de 2—4 mm, 3—5-nervate şi cu mai multe nervuri mai puţin pronunţate.
Scvamele externe lanceolate, lungi de 3—4 mm şi late de 2,5 mm, contrase într'un apendicul de 2 mm lungime.	Scvamele externe de 11,5 mm lungime, din care partea inferioară lungă de 6 mm, iar arista lungă de 5,5 mm.
Scvamele interne lungi de 5 mm, contrase abrupt într'un apendicul de 2 mm lungime.	Scvamele interne lungi de 12 mm, continuate într'o aristă lungă de 3,5 mm.
Scvamele caliciului cât jumătatea caliciului de lungi.	Unele scvame cât jumătatea caliciului, altele ating dinţii caliciului şi mai rar unele de lungimea caliciului.
Caliciu lung de 20 mm.	Caliciu lung de 16—20 mm.

34. **D. guttátus** M.B. Fl. taur.-cauc. (1808) 328; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 829, tab. LII, fig. 4. — *D. guttatus* M.B. var *typicus* Prod. f. *latifolius* Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj X, 2 (1948) 180. — **Ic.:** Pl. 38, fig. 3, 3a.

♃. Plantă gracilă, cu rizom gros, prevăzut cu rădăcini numeroase, emite o tulpină înaltă de 40—50 cm, foarte puţin arcuită în partea inferioară, iar în 1/3 superioară dichotomic ramificată, cu 4—8 ramuri. In general tulpina 4-unghiulară, subţire de 1—1,5 mm, glabră, netedă, în partea inferioară fin striată, noduroasă; noduri 5, rar până la 7. Internodii lungi, cele mijlocii de 45—65 mm lungime. Frunze îngustate la ambele capete, graminiforme, moi, liniare sau îngust liniare, lungi de 5—8,5 cm, împreună cu vagina late de 3—4 mm, cu 3 nervuri proeminente, pe ambele feţe glabre, la vârf acuminate, alungit acuminate sau aproape aristate. pe margini scabre, cele inferioare încep a se vesteji pe timpul înfloririi. Vagina frunzelor de 3,5—4,5 mm lungime, aproape de lăţimea frunzelor. Flori solitare. Scvame calicine 4, gălbui-brunii, sau stramineu-verzui, ovat lanceolate, lungi de 6 mm şi late de 3 mm, pe margini îngust membranoase, destul de solide, contrase într'un acumen verde, lanceolat subulat, solid, lung de cca 14 mm, pe dos 5-nervat (-7) şi scabriuscul; scvamele interne uneori la fel cu cele externe, cel mult acumenul la unele exemplare mai scurt,

adeseori însă scvamele calicine interne mai late și pe margini mai lat membranoase, iar acumenul numai de 8 mm lungime. Toate scvamele calicine de culoare straminee sau stramineu-verde, cu marginea membranoasă, fin și scurt ciliată, uneori numai în parte. Caliciu verde în partea inferioară și de culoare straminee în partea superioară, de 18—19 mm lungime, uneori din loc în loc slab scabru pubescent, cu dinții lungi de 5 mm, la vârf de obicei membranoși, mai acuți sau acuminați, pe margine îngust membranoși și scurt ciliați. Petale roze, cu lamină rotund cuneată, lungă de 9 mm și lată de 7 mm, pe față la bază punctată (uneori prin unirea punctelor formându-se o linie roșcată sau brună) și rărit barbulată, pe margini inegal scurt dințată. Capsulă de lungimea caliciului. VI—VIII.

Stațiunea. Prin poienile pădurilor și prin fânețele de luncă.

Răsp. în țară: *Reg. Ploești:* Buzău, în pădurea Crângu.

Variabilitatea speciei

ssp. **pseudo-Grisebachii** (Grec.).— *D. Pseudo-Grisebachii* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 100.

Planta se prezintă ca o tufă mică de 8—10 cm înălțime, verde, pubescentă, compusă din 3—5 tulpini subțiri, simple sau puțin ramificate, care pornesc dintr'o rădăcină fusiformă, verticală, simplă. Frunze moi, uninervate, de 2 cm lungime și late de 2 mm, acute sau obtuze și scurt vaginate. Scvame involucrale calicine 2, ovat lanceolate, contrase într'un acumen alungit, moale, verde și acuminat, ce abia egalează tubul caliciului, care este puberul. Petale oblongi, cu lamină paucidentată, barbulată, purpurie, semănată cu puncte alburii, la mijloc și la bază cu puncte închise ce descriu un arc. — Crește pe locuri cu iarbă.

Reg. Bârlad: în lunca Zeletinului lângă Podul Turcului (r. Răchitoasa).

Plante care nu sunt absolut identice cu ssp. au fost colectate din următoarele localități: *Reg. Craiova:* fânețele din Lunca Craiovei la Popoveni. *Reg. Ploești:* Coșereni, Armășești, Bărbulești (r. Urziceni); Policiori (r. Beceni) *Reg. Galați:* Gara Roseti (r. Filimon Sârbu).

var. **tarutinoënsis** Prod. et Borza in Bul. Soc. Șt. Cluj, X, 2 (1948) 166 — Tulpină dreaptă; ramurile înaintează paralel cu tulpina principală. Acumenul sau prelungirea aristiformă a scvamelor uneori ajunge dinții caliciului, alteori nu îi atinge. — *Reg. Ploești:* Tăbărăști (r. Buzău); Pogoanele.

var. **latifolius** Prod. l.c. (1948) 168. — Statură mai înaltă. Ramuri răsfirate. Frunze mai late, evident 3—5-nervate. Scvame calicine foarte bine desvoltate. Caliciu mai lung. — *Reg. Ploești:* Buzău în pădurea Crângu.

Planșa 41. — 1. *Dianthus campestris* M.B. —2. *D. callizonus* Schott et Ky. — 3. *D. gelidus* Schott, Nym. et Ky., 3a. idem, cu statură mică, 3b. petală de *D. glacialis* Hke., 3c. petală de *D. gelidus*, pentru comparație. — 4. *D. deltoides* L.


1
2
3
3a
3b
4
L.

var. **Porciusii** Prod. l.c. (1948) 169. — Tulpină mai mică, mult ramificată; ramurile răsfirate. Intreaga plantă de un verde mai deschis, glaucă, cu frunze mai late şi scvame mai verzi. — *Reg. Ploeşti:* prin livezile Călmăţuiului aproape de Comuna Caragelele (r. Pogoanele).

ssp. **divaricátus** Prod. ssp. nova in Add. pag. 669.

Plantă gracilă, înaltă de 40—50 cm, cu tulpină verzuie, netedă, divaricat ramificată, prevăzută cu numeroase noduri puţin umflate; distanţa dintre nodurile mijlocii de 4,5—5 cm. Frunze scabre, liniare, late de 2,5 mm şi lungi de 4—5,5 cm, lung acuminate, cu vagina scurtă de 2—4 mm (atât cât înconjură nodul tulpinii), 3-nervate, pe margine scabru dinţate. Frunzele inferioare şi mijlocii de obicei mai lungi decât distanţa dintre noduri. Flori solitare, dispuse la vârful ramurilor. Scvame involucrale calicine 4, la bază alburii, pe margini ± membranoase, în rest verzi, nervate, ovat lanceolate, lungi de 16 mm, contrase într'un acumen alungit, verde, acuminat, ce ajunge sau abia ajunge la vârful caliciului. Tubul caliciului lung de cca 18 mm şi lat de 4 mm. Petale oblongi, cu lamina liliachiu-albastră, paucidentată, barbulată pe faţă. — Prin semănături.

In jurul Craiovei.

Răsp. gen.: Europa sud-estică.

35. **D. campéstris** M.B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 326, 427; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 830, tab. LI, fig. 6. — **Ic.:** Pl. 41, fig. 1.

♃. Plantă multicaulă, de 15—35 cm înălţime, ierboasă sau numai puţin lemnoasă, la bază pubescentă, mai rar glabră. Tulpinile şi frunzele ± rigide. Frunze 3-nervate, înguste sau lanceolat liniare, acuminate, glabre sau pubescente, de obicei mai lungi decât internodiul, de 3—7 cm lungime şi 2—4 cm lăţime. Teaca scurtă, de 2—4 mm lungime. Flori de obicei solitare sau câte 2, dispuse la vârful tulpinii şi al ramurilor, formând o paniculă rară, foarte lax fasciculată. Scvame calicine 4—6, coriacee, ovate, contrase dela bază într'un vârf scurt subulat, lung cât jumătatea caliciului. Caliciu cilindric, lung de 16—18 mm. Lamina petalelor invers ovată, rozee sau purpurie, pubescentă la bază, pe dos gălbuie sau verzui galbenă şi pe margini dinţată, de 6—7 mm lungime şi lată de 3 mm, constituie 1/3 parte din lungimea caliciului. VI—VII.

Staţiunea. Pe dealuri, în pajişti uscate.

Răsp. în ţară: *Reg. Bacău:* Mrea. Agapia, Mrea. Neamţ (r. Tg. Neamţ).

Răsp. gen.: Europa centrală şi sud-estică.

36. **D. Şerbanii** Prod. comb. nova. — *D. campestris* M.B. ssp. *Şerbani* Prod. Consp. Fl. Dobr. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj V, 1 (1935) 259, Sep. p. 87, tab. 18, cum descr. rom. et germ. — **Ic.:** Prod. Consp. I (1935) Pl. 18, pro ssp.

♃. Plantă gracilă, dar mai robustă decât precedenta, glaucă, cu rizom gros și lemnos, din care ies numeroase tulpini subțiri (1—1,5 mm) însă destul de solide, lungi de 30—46 cm, la bază puțin culcate, apoi erecte, în partea superioară bifidat ramificate, mai rar simple. Tulpina în partea superioară cilindrică sau subpatrunghiulară, mărunt scabriuscul pubescentă, de obicei cu 6—9 noduri frunzoase. îndesuite în partea inferioară (internodiile de cca 1,5—3 cm lungime), iar în partea superioară rărite, cu internodiile de 6—6,5 cm lungime. Frunze subțiri, ierboase, moi, îngust liniare, lungi de 3,5—4,5 cm și late de 1,5—2,5 mm, cu 5 nervuri pronunțate și cu câteva mai puțin pronunțate, pe fața superioară scabre sau scabriuscule, pe fața inferioară scabre sau mărunt scabru-pubescente, cu deosebire pe nervuri, pe margini foarte scabre, la vârf acute, atenuat acuminate, uneori puțin convolute spre vârf. Vagina frunzelor lungă de 5—7,5 (10) mm, evident striată și scabriusculă sau aproape netedă. Flori în capitule pauciflore, solitare sau subfasciculat agregate, cu 2—3, rar 4 flori. Foliolele bracteiforme de sub inflorescență cu margini membranoase, lungi de 9,5 mm, din care 2,5 mm are arista verzuie și scabră. Scvamele caliciului 4—6, inegale, de 10 mm lungime, din care cca 2 mm are arista scabră, cu margini lat membranoase, late de 3,5 mm, lat lanceolate sau alungit ovate, cele 2 interne ceva mai membranoase. Scvamele cât jumătatea caliciului sau cu puțin mai scurte. Caliciu deobicei verde, foarte rar slab purpuriu pătat, cu dinții inegali, lungi de 4—4,5 mm, pe margine îngust membranoși și scurt ciliați, la vârf acuți sau aristați. Lamina petalelor purpurie pe ambele fețe, de 10 mm lungime și lată de 5 mm, la bază barbulată, pe margini inegal denticulată. VI—VIII.

Stațiunea. Prin fânețele din regiunea de câmpie.

Răsp. în țară: *Reg. Constanța:* dealungul căii ferate dela Medgidia spre Negru Vodă.

Răsp. gen.: Endemism.

Obs.: *D. Șerbanii* are multă asemănare cu *D. campestris*, *D. guttatus* și *D. Racovitzae*. *D. campestris* diferă de *D. Șerbanii* prin tulpina mult mai scundă, prin frunzele mărunt pubescent scabre (iar nu mărunt scabriuscule), precum și prin vaginele cu mult mai scurte. *D. guttatus* M.B. se deosebește de *D. Șerbanii* Prod. prin internodiile mai lungi și mai puține, ramificația mai evidentă în partea superioară, tulpini și frunze glabre, frunze mai late, vaginele mai scurte, scvamele calicine de lungimea caliciului sau ceva mai scurte. Caliciul întotdeauna de un verde mai deschis, iar dinții la vârf mai membranoși. Petale de un roz mai deschis, cu lamina de altă formă și punctată.

D. Racovitzae diferă de *D. Șerbanii* prin tulpina mai solidă, sublemnoasă, cu noduri mai evidente, frunze mai lungi și mai late. Mai diferă prin scvamele calicine de obicei cu mult mai lungi decât jumătatea caliciului și mai membranoase.

37. **D. nardiformis** Janka in ÖBZ XIII (1873) 195. — **Exs.:** FRE nr. 402. — **Ic.:** Pl. 40, fig. 4; Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) Pl. 26.

♃. Plantă cenușie, glabră, îndesuit tufoasă, relativ mică, de cca 10—15 cm, cu numeroase tulpini drepte, la vârf dichotomic ramificate, cu câte 2—3 flori apropiate. Frunze liniar setacee, aciculare, lungi de 2,5 cm, foarte subțiri, aproape setiforme, late de 0,5—1 mm, ± tari, adeseori rigide, pe margini cartilaginos serulate, cu vagină foarte scurtă. Scvame calicine 4—6, palide, brunii, subcartilaginoase, eliptic oblongi, alungite într'o aristă patulă, scurtă. Caliciu lung de 18—20 mm. Lamina petalelor deschis purpurie sau roșie-liliachie, la bază barbată. VI—VIII.

Stațiunea. Pe stânci, în locuri pietroase, prin pășuni foarte uscate.

Răsp. în țară: *Reg. Constanța:* Băltăgeşti pe Dl. Alah-Bair (r. Hârşova); Constanța. *Reg. Galați:* Filimon Sârbu pe Dl. Consul, Niculițel (r. Tulcea); Măcin pe Dl. Suluc şi Dl. Pricopan, Turcoaia pe Dl. Pricopcea, Greci pe Dl. Țuțuiatul (r. Măcin).

Variabilitatea speciei

f. **sobolifer** Prod. f. nova in Add. pag. 670.

Rădăcina principală emite numeroşi stoloni subțiri, subterani (soboli), de 4—5 cm lungime, lipsiți de frunze. — *Reg. Galați:* Tulcea.

Răsp. gen.: Iugoslavia, Bulgaria.

Secția V. LEIOPETALI Boiss. Fl. or. I (1867) 479. — *Tetralepides leiopetala* F.N. Williams in Journ. of. Bot. XXIII (1885) 346.

Plante perene de stepă caldă (plante înalte) sau rece (plante scunde). Caliciul cu 4 scvame.

38. **D. pállens** Sibth. et Sm. Fl. graec. Prodr. I (1806—9) 286. — **Exs.:** FRE nr. 1695. — **Ic.:** Pl. 42, fig. 1.

⊙ — ♃. Tulpină de 80 cm înălțime, paniculat corimboasă. Frunze liniare, pe margini scabre, cu vagina de diametrul tulpinii. Scvame calicine 4, obovate, coriacee, scurt cuspidat acuminate, ± lat marginate. Caliciu de 20—24 mm lungime. Lamina petalelor cuneat obovată, emarginată, obtuz dințată, pe față albă, pe dos spălăcit verzuie. VI—VII.

Stațiunea. Câmpuri însorite, stepe.

Răsp. în țară: *Reg. Constanța:* stepele Ialomiței la Feteşti, Hagieni; între Cernavodă şi Constanța, Constanța, Techirghiol, Tuzla, Mangalia, Cobadin (r. Constanța); Corbu (r. Medgidia); Săcele (r. Babadag); Independența (r. Băneasa).

Răsp. gen.: Balcani, U.R.S.S. de S, Caucaz, stepele chirghize până în Songaria.

39. **D. leptopetalus** Willd. Enum. Hort. Berol (1809) 468; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 840, tab. LIII, fig. 1. — **Ic.:** Pl. 42, fig. 3; Săv. et Rayss Mat. Fl. Bas. II (1926) tab. IX; Prod. Consp. I (1935) tab. XVI.

⊙ — ♃. Tulpină lignificată, la bază dreaptă, înaltă de 50—60 cm, slab ramificată, cu noduri îngroșate, la bază pubescentă, în partea superioară

netedă, împreună cu frunzele de culoare verde glaucescentă. Frunze liniare, ± rigide, cele inferioare alungite, cele superioare scurte şi subsetacee. Flori solitare, lung pedunculate. Scvame involucrale calicine 4, de 4 ori mai scurte decât caliciul, obovate, obtuze, trunchiate, foarte scurt mucronate la vârf. Caliciu îngust (23—30 mm), cilindric, cu dinţi lanceolaţi, pe margini îngust membranoşi. Lamina petalelor cuneiformă, îngustă, oblong liniară, de 12—15 mm lungime, lată de 3—7 mm, de culoare albă-gălbuie, pe faţa inferioară plumburie sau plumburiu-violacee, cu vârful întreg, retuz sau prevăzut cu dinţişori mici, ascuţiţi sau obtuzi. VI—VII.

Staţiunea. Dealuri însorite, stepe.

Răsp. în ţară: *Reg. Craiova:* în stepele din S. *Reg. Constanţa:* Feteşti, Hagieni, Constanţa, Techirghiol, Tuzla, Mangalia, Cobadin; Corbu (R. Medgidia), Săcele (r. Babadag), Independenţa (r. Băneasa).

Răsp. gen.: Balcani, U.R.S.S. de S, Caucaz, stepele chirghize până în Songaria.

40. **D. glaciális** Haenke in Jacq. Collect. II (1788) 84. — **Ic.:** Pl. 41, fig. 3b.

♃. Planta formează covoare. Tulpină scurtă (până la 10 cm), cu 1—3 flori, dreaptă sau ascendentă, cilindrică, glabră de obicei cu 1—2 perechi de frunze. Frunze înguste, de cca 2 mm lăţime, proeminent uninervate, pe margini foarte fin scabru dinţate. Vagina foarte scurtă, cât lăţimea frunzelor. Scvamele calicine externe lungi de 1,2 cm, lanceolate, se continuă lent într'o aristă verde şi moale, cca de lungimea caliciului. Caliciu lung de 1,2—1,6 cm. Lamina petalelor rozee, lungă de 5—10 mm, lată de 4—7 mm, invers ovată, la vârf ± rotunjită. Culoarea laminei variază, poate fi şi albă, iar pe dos verzuie. Lungimea laminei cât 1/4 sau 1/2 din lungimea unguiculei. VII—VIII.

Staţiunea. Pe culmile alpine stâncoase şi ierboase.

Răsp. în ţară: *Mţii Retezatului:* Mt. Custura deasupra V. Lăpuşnicul Mare, 1800—2100 m. *Mţii Făgăraşului:* Mt. Capra Budei.

Răsp. gen.: Carpaţii nordici, Alpi.

41. **D. gélidus** Schott, Nym. et Kotschy Anal. Bot. (1854) 53.— Garofiţă de munte. — Havasi szegfű. — Alpen-Nelke. — **Exs.:** FEAH nr. 2498; FRE nr. 1691. — **Ic.:** Pl. 41, fig. 3, 3a-c.

♃. Frunze în partea superioară ± lăţite, obtuziuscule, până la acute, 1—3-nervate. Vagina foarte scurtă. Scvame externe calicine 2—6, liniare,

Planşa 42. — 1. *Dianthus pallens* Sibth. et Sm. — 2. *D. pratensis* M. B. — 3. *D. leptopetalus* Willd.


1
2
3

înguste, cu vârful reflect. Lamina petalelor lungă de 10—12 mm, aproape tot atât de lată, invers ovat triunghiulară, la vârf aproape retezată, adânc dinţată. VII—VIII.

Staţiunea. Pe culmile alpine ale Carpaţilor din R. P. R.

Răsp. în ţară: *Mţii Ţibleşului. Mţii Rodnei*: Ineu, Corongiş, Galaţi. *Mţii Călimani. Mţii Bârsei*: Piatra Mare, Piatra Craiului. *Mţii Bucegi:* Vf. cu Dor, Furnica, Jepi, Caraiman. Coştila, Babele, V. Cerbului, Vf. Omul, V. Mălăeşti, Bătrâna, Strunga, Schitul Peştera. *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Creasta Tărâţa, Lacul Bâlea, V. Doamnei, Negoiu. Surul, *Mţii Parângului.*

Răsp. gen.: Endemism în Carpaţii din R.P.R.

42. **D. callizónus** Schott et Kotschy in BZ IX (1851) 192. — Garofiţa Pietrei Craiului. — Királykői szegfű. — Königsteinische Nelke. — **Exs:** FRE nr. 246; FEAH nr. 877. — **Ic.:** Pl. 41, fig. 2; Pax Grundz. II (1908) 199, fig. 19; Hayek Pflzdecke (1916) 436.

♃. Tulpină glabră, unifloră, de 10—20 cm lungime, neramificată, rar cu 2—5 flori. Caudiculi alungiţi. Frunze bazale mai scurte decât cele tulpinale, adesea formează rozete, pe timpul înfloririi ± uscate. Frunze tulpinale puţin rigide, lanceolat liniare, obtuziuscule, acuminate, 3—5-nervate, la bază mai late, lungi de 3,7 cm, cu margini scabre. Aristele scvamelor calicine liniare, mai lungi sau mai scurte decât caliciul, în partea inferioară purpurii. Scvamele calicine mai lungi decât jumătatea caliciului, negre-purpurii, cu arista liniară, verde. Caliciu lat cilindric, de cca 16 mm lungime, purpuriu, glabru, cu dinţi lat ovat lanceolaţi, la vârf acuminaţi. Petale de 1—2 cm lungime, cu puţin mai scurte decât tubul caliciului. Flori de culoare carmin, cu o zonă barbulată alburiu-brumată şi catifelată, purpurie. VII—VIII.

Staţiunea. Prin locuri stâncoase, ierboase.

Răsp. în ţară: Mt. Piatra Craiului, în tot cuprinsul, pe versantul de V.

Răsp. gen.: Endemism în Mt. Piatra Craiului din R. P. Română.

Hibrizi

× **D. muresénsis** Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj X (1948) 150 = *carthusianorum* var. *repentiformis* × *glabriusculus* f. *subcollinus.*

Dela *D. carthusianorum* are frunzele cu vagine lungi şi lăţimea frunzelor, consistenţa membranoasă, culoarea scvamelor, precum şi arista numai de 3 mm ca şi lungimea scvamelor calicine. Caliciu mai scurt. Dela *D. glabriusculus* are frunzele mai ierboase, mai subţiri, culoarea verzuie a caliciului (deobicei numai dinţii şi partea de sub ei slab purpurescentă), petale rozee şi mai mari, de 6—7 mm lungime.

Reg. Aut. M.: Tg. Mureş pe Dl. «Bese».

× **D. subtrifasciculátus** Prod. Bul. Soc. Şt. Cluj, X (1948) 157 = *carthusianorum* × *trifasciculatus*.

Planta aduce mai mult cu *D. carthusianorum* prin nodurile mai evidente şi mai depărtate ale tulpinii, forma frunzelor, împreună cu vagina destul de lungi, forma şi culoarea scvamelor calicine şi arista acestora. Seamănă cu *D. trifasciculatus* Kit. prin frunzele ierbacee, prin numărul nervurilor, prin foliolele involucrale ierbacee de sub inflorescenţă, lungimea caliciului, capitulul pauciflor şi prin mărimea petalelor.

Recoltat de J. Barth din Transilvania, fără indicarea localităţii.

× **D. szebenénsis** Kárp. in Borbásia I (1938) 13 = *trifasciculatus* × *puberulus*.

Statura, inflorescenţa, forma scvamelor calicine, nervaţia frunzelor ca la *D. trifasciculatus*. Frunzele înguste, vaginele lungi de 5—6 mm, scvamele calicine roşietice şi tulpinile sterile, ca acelea dela *D. puberulus*. Hibridul seamănă mai mult cu *D. trifasciculatus*, de care diferă prin frunzele mai înguste, vaginele mai lungi şi tulpinile sterile.

Reg. Stalin: Turnu Roşu (r. Sibiu).

× **D. Grintzescui** Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj X (1948) 156 = *deserti* × *carthusianorum*.

Planta la prima vedere seamănă cu *D. deserti* Prod., de care diferă prin frunzele mai lung vaginate, dar în deosebi prin scvamele calicine externe şi interne lanceolate sau ovate, cu arista mai scurtă decât caliciul. Diferă de *D. carthusianorum* prin vaginile mai lungi ale frunzelor, scvamele calicine mai late şi lamina petalelor mai mare.

Reg. Timişoara: Mţii Semenicului.

× **D. Jávorkae** Kárp. in Borbâsia V—VI (1946) 88—89 = *Armeria* × *carthusianorum* ssp. *saxigenus*.

Plantă anuală sau bianuală, înaltă de 40—50 cm. Diferă de *D. carthusianorum* ssp. *saxigenus* Schur prin tulpina ramificată, capitulele florilor mai împuţinate, scvamele calicine mai înguste şi mai lungi, iar de *D. Armeria* prin statură, ramificaţia mai slabă, scvamele calicine mai late, mai scurte şi îndeosebi prin pubescenţa lor redusă. Lamina petalelor de 4—5 mm lungime.

Reg. Baia Mare: Crăceşti pe V. Mara (r. Sighet).

× **D. Comanae** Prod. comb. nova = *capitatus* × *giganteiformis*. — *D. giganteiformis* Borb. var *Comanae* Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj X (1948) 154.

Planşa 43. — 1. *Dianthus carpaticus* Borb. = *callizonus* × *tenuifolius*, 1a. o floare. — 2. *D. chinensis* L. — 3. *D. Caryophyllus* L.


1a
1
2
3
M

Dela *D. giganteiformis* Borb. are culoarea roșietică, precum și mărimea mai redusă a caliciului. Dela *D. capitatus* are bracteile fulcrante dela baza capitulului obovate și lățite. Diferă însă de acesta prin scvamele externe și interne nearistate, cu margini evident lat semipelucide. Diferă de toate speciile asemănătoare prin lipsa aristelor scvamelor calicine.

Reg. București: Comana (r. Vidra).

× **D. banaticiformis** Prod. l.c. pag. 152 = *banaticus* × *giganteus.*

Cu *D. banaticus* seamănă la frunzele graminiforme (de forma și consistența celor ale gramineelor), scvamele caliciului de culoare verde, asemănătoare cu frunzele și ca consistență, florile rozee mai mari, scvamele mai scurte și acoperind numai baza caliciului, cu partea liberă lungă, nu scurtă ca la *D. giganteiformis*, la care de abia se vede. Dela *D. giganteus* are forma scvamelor interne ale caliciului, lipsite de aristă. Această plantă la prima vedere apare ca un *D. giganteus* cu scvame și caliciu verzi, nu roșietice și moi, subțiri, și dinții caliciului neacuminați.

Reg. Pitești: Oteștii de Sus (r. Drăgășani), Dealul Viilor (r. Pitești)

× **D. vârciorovénsis** Prod. sp. hybr. nova in Add. pag. 671 = *banaticiformis* × *capitatus.*

Dela *D. banaticiformis* are frunzele tulpinale mai mici, graminiforme și petalele mai mari. Dela *D. capitatus*, are capitulii mai mici, cu flori mai puține, caliciul mai scurt și forma scvamelor lat invers ovată.

Reg. Craiova: Vârciorova.

× **D. Tzopae** Prod. sp. hybr. nova in Add. pag. 671 = *banaticus* × *giganteiformis.*

Dela *D. banaticus* are tulpina mai bogat frunzoasă, frunze mai verzi, relativ mai moi, capituli mai lungi, mai mari, aristele scvamelor mai late și mai lungi. Asemănarea cu *D. giganteiformis* constă în scvamele calicine interne aproape nearistate, scurt acuminate, scvamele externe de culoare straminee, florile mai mici și frunzele mai late.

Reg. Timișoara: Orșova (r. Mehadia).

× **D. Borzaeanus** Prod. in Bul. Inf. Grăd. Bot. Cluj. V (1925) 41 et Consp. Fl. Dobr. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj V (1934) 101, tab. XXIV = *capitatus* × *giganteus.* — **Ic.:** Prod. Consp. I (1935) tab. XXIV.

De *D. giganteus* se apropie prin lungimea caliciului, și culoarea roșie a acestuia. Dela *D. capitatus* are frunzele fulcrante ale inflorescenței lățite la bază, precum și scvamele calicine interne aristate.

Crește în R. P. Bulgaria aproape de frontiera noastră și este posibil că va fi găsită și la noi, în sudul Reg. Constanța.

× **D. Caliácrae** Prod. in Bul. Soc. Şt. Cluj X (1948) 151 = *capitatus* × *carthusianorum.*

Dela *D. capitatus* are internodiile mai lungi ale tulpinii, frunzele mai scurte, care nu ajung până la nodul următor, mai înguste şi culcate pe tulpină, glauce şi numărul şi lăţimea mai mare a bracteilor de sub inflorescenţă. Celelalte caractere, forma capitulelor, dar îndeosebi aristele foarte pronunţate ale scvamelor, culoarea caliciului şi mărimea florilor, sunt dela *D. carthusianorum.*

Intre Babadag şi Tulcea; între Babadag şi Caugagia (r. Babadag).

× **D. Domuglédi** Prod. l.c. pag. 150 = *capitatus* × *carthusianorum* × *giganteiformis.*

Plantă cu statură şi frunze asemănătoare, cu acelea ale lui *D. carthusianorum.* După capitule, numărul florilor din capitule, forma scvamelor calicine, precum şi prin vârful acuminat al scvamelor, seamănă cu *D. giganteiformis.* Culoarea scvamelor şi culoarea roşietică a caliciului ne reamintesc pe *D. capitatus.* Dela *D. carthusianorum* are frunzele cu vagine lungi şi arista scvamelor calicine scurtă, numai de 3 mm lungime. Caliciu mai scurt. Dela *D. giganteiformis* are frunzele mai ierbacee, mai subţiri, culoarea verzuie a caliciului (deobicei numai dinţii şi partea de sub ei este purpurescentă), petalele rozee şi mai mari.

Reg. Timişoara: Băile Herculane pe Mt. Domogled.

× **D. Julii-Wolffii** Péterfi in MBL XV (1916) 19, excl. syn. *D. Courtoisi* Rchb. *(barbatus* × *superbus)* = *spiculifolius* × *carthusianorum* ssp. *saxigenus.* — *D. Wolffii* Janka in Herb. ap. Péterfi l.c., non Wetter in Bul. Soc. Murith. XI (1885) 32. — **Exs.:** FRE nr. 44 sub var. *aemulo.* — **Ic.:** Pl. 39, fig. 4.

De *D. spiculifolius* diferă prin tulpina mai înaltă, de 25—35 cm, ± ramificată, cu 1—5 flori. Frunze mai lungi, cele inferioare lungi de 4 cm, vagina mai lungă, de 2—3 ori cât lăţimea frunzei, până la 5 mm lată. Flori mai mici, aproape fasciculate. Scvame calicine externe mai tari, aproape pieloase, de culoarea paielor, până la brun roşietice, ± mai lungi decât cele dela *D. saxigenus.* Caliciu mai scurt, de 1/2—2 cm lungime. Petale mai mici, palid rozee, cu lamina de 0,7—1,2 cm, lungime, numai dinţată sau slab fidată. De *D. carthusianorum* diferă prin inflorescenţa 1- rar bifloră.

Reg. Cluj: Poşaga de Sus (r. Turda).

var. **genúinus** (Pét.). — *D. Julii-Wolffii* a. *genuinus* Péterfi in MBL XV (1916) 19. — Flori scurt pedunculate, reunite câte 2. Scvame calicine externe palid roşietice, brune, câte 2—3 perechi, acuminate sau aristate. Petale adânc dinţate, până aproape fimbriate. — *Reg. Cluj:* Poşaga de Sus (r. Turda).

var. **aémulus** (Pét.). — *D. Julii-Wolffii* b. *aemulus* Péterfi l.c. — **Exs.:** FRE nr. 44. — Flori solitare, lung pedunculate. Tulpină cu 2—4 flori Scvame calicine externe aproape ierboase, verzi, violet nuanţate, acuminat aristate. Petale slab fimbriate. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii.

× **D. Emilii-Popii** Prod. in. Bul. Soc. Şt. Cluj. X, (1948) 172) = *spiculifolius* × *carthusianorum* var. *subcarpaticus.*

Dela *D. spiculifolius* are tulpinile numeroase, pruinozitatea, frunzele fasciculelor sterile lungi de 4 cm şi late de 1—1,5 mm, caliciul cu dinţi obtuzi, lamina ± albă a petalelor, dinţii profunzi ale acestora, care uneori se transformă în fimbrii. Dela *D. carthusianorum* var. *carpaticus* are tulpini mai lungi, frunzele tulpinale, scvamele calicine (4, rar 6) de formă obovată sau cordat ovată, mai scurte decât caliciul şi de culoare liliachiu-ruginie.

Reg. Hunedoara: Mţii Trăscăului pe Piatra Ceţii.

× **D. Burciae** Péterfi et Gürtler in MBL XV (1916) 20 = *callizonus* × *spiculifolius.*

Seamănă mai mult cu *D. callizonus*, însă este ceva mai înaltă. Tulpină înaltă de 15—22 cm, scabră, 1- rar 2-floră. Frunze liniar lanceolate, lungi de 15—30 mm, late de 2—4 mm, acute sau cuspidate, 3—5-nervate, cu nervurile mijlocii şi laterale pronunţate, pe margini cu denticuli mici, asperul scabri; nervura mijlocie pe dos cu tuberculi asperuli. Vagina de lăţimea frunzelor. Scvame 4, rar 2, cât jumătate din lungimea caliciului sau mai lungi, puţin patente, multinervate, spre bază membranaceu marginate, evident ciliate, contrase într'un vârf ierbaceu. Caliciu cilindric, verde sau violaceu, lung de 16—20 mm, lat de 4—5 mm, cu dinţii lungi de 6—7 mm. Lamina petalelor lungă de 12—15 mm şi lată de 10—14 mm, de un roz palid, uşor şimbriată (în 1/4—1/3 parte inciz-laciniată), la bază barbulată, cu cili purpurii fi semănată cu puncte colorate ce descriu un arc.

Reg. Stalin: Mt. Piatra Craiului: Piatra Craiului Mică, deasupra Crăpăturii.

× **D. carpáticus** Borb. in Term. füz. XII (1889) 44 = *callizonus* × *tenuifolius.* — **Ic.:** Pl. 43, fig. 1, 1a.

Plantă glabră. Tulpină de 7 cm de înaltă, subţire, patrunghiulară. Frunze liniar lanceolate, patente, cele bazale de cca 6 cm lungime, acuminate, cele tulpinale lungi de 5 cm, acute. Vagina de 2 ori mai lungă decât lăţimea frunzei. Flori solitare, de 2,4—3 cm în diam. Caliciu foarte scurt, de 1,2 cm, cu dinţi brunii patenţi, lanceolat filiformi. Scvame calicine 2 perechi, invers lanceolate, roşietic-brunii, acuminate, cu acumen înţepător. Lamina petalelor rotundă, purpurie, pe margini dinţată, în partea internă lung păroasă, de lungimea unguiculei, mai târziu reflectă. VIII.

Reg. Stalin: Mt. Piatra Craiului (2000 m).

Garoafe străine des cultivate la noi

✻ **D. Caryophyllus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 410; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 847. — *D. coronarius* Lam. Fl. fr. II, ed. I (1779) 536. — Garoafă.— Pompás szegfü. — Pracht-Nelke. — Гвоздика садовая. — **Ic.:** Pl. 43, fig. 3.

♃. Plantă verde-cenuşie, glabră. Tulpină înaltă de 30—90 cm, la bază lemnoasă, ramificată. Frunze liniar lanceolate, late de 2—5 mm, pe margini

netede, la bază scabre. Flori solitare sau fasciculate, odorante, mari, de 2,5—5 cm. Scvame externe de obicei 4, se continuă într'o aristă verde, scurtă. Caliciu de 7—8 mm lăţime. — Inrudită cu *D. silvestris*.

Originară din Europa sud-vestică. La noi cultivată ca plantă ornamentală.

* **D. chinénsis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 411; Schischk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 823. — Garofiţe. — Kinai szegfü. — Chinesische Nelke. — Гвоздика Китайская. — **Ic.:** Pl. 43, fig. 2.

⊙. Plantă glabră, cu frunze liniare sau lat lanceolate, acute, scurt peţiolate şi pe margini fin ciliate. Scvame externe cu baza lată, se continuă într'o parte îngustă, terminându-se în aristă. Petale roşii sau albe, pe faţă întunecat pătate.

Originară din Asia estică. Se cultivă la noi ca plantă ornamentală.

Obs.: O altă garoafă des cultivată la noi este *D. barbatus* (vezi pag. 227)

Genul 101. SAPONÁRIA[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 130, nr. 365], ed. V (1754) 191, nr. 499. — Odogaci

Caliciu de obicei cilindric, rareori puţin umflat, 5-dinţat, 15—25-nervat, de structură ierboasă, fără scvame. Lamina corolei se continuă într'o unguiculă, purtând la mijloc o dungă îngustă. Stamine 10. Ovar unilocular. Stile 2, 3 sau 4. Capsulă scurt pedunculată, deschizându-se prin 4—6 dinţi. Seminţe turtite, reniforme. Embrion răsucit în cerc.

Determinarea speciilor

1 a Plantă scundă, formează tufe îndesuite, cu tulpini uniflore; florile roşietice . . . . 3. **S. pumila**

1 b Plante mai înalte, cu tulpina multifloră 2

2 a Flori galbene, rar albe sau alburii, terminale şi capitate. Tulpină cu 1—4 perechi de frunze. Frunze radicale spatulate, cele tulpinale liniar lanceolate. Plantă cespitoasă . . . . . . 2. **S. bellidifolia**

2 b Flori roşii sau albe, dispuse în dichazii paniculate, compuse din flori glomerate şi scurt pedunculate 3

3 a Caliciu cilindric şi gros. Lamină roşietică sau albă, lungă de 1 cm 1. **S. officinalis**

---

[1]) Derivat din cuvântul «sapo» = săpun, deoarece rădăcinile sale zdrobite şi frecate în apă fac spumă, cu care se spală ca şi cu săpunul.

Planşa 44. — 1. *Saponaria glutinosa* M.B., 1a. pistilul şi o petală. — 2. *S. officinalis* L., 2a. ovarul deschis şi o petală, 2b. o capsulă deschisă. — 3. *S. pumila* (St. Lag.) Janch., 3a. pistilul mărit şi câteva stamine.


1
2b
2a
1a
3a
3
2
D.

3 b Caliciu glandulos păros, subţire, cilindric, roşietic. Lamină lungă de 3—5 mm, sanguinee . . . . 4. **S. glutinosa**

1. **S. officinális** L. p. pl. ed. I (1753) 408; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 863. — Odogaci. — Közönséges szappanvirág. — Gemeines Seifenkraut. — Мыльнянка лекарственная. — **Exs.:** HN nr. 5238; FRE nr. 2209. **Ic.:** Pl. 44, fig. 2, 2 a, 2 b.

♃. Rizom cilindric, puternic ramificat, târâtor, cu lăstari sterili şi fertili. Tulpini ascendente sau erecte, de 30—70 cm înălţime, în partea superioară puţin ramificate. Frunze alungit eliptice, atenuate spre extremităţi, 3-nervate, aproape glabre, aspre pe margini. Flori mirositoare, dispuse în dichazii paniculate și glomerate. Caliciu tubulos cilindric, până la 20 mm lung, palid verzui, diseminat păros, cu 5 dinţi scurţi şi inegali. Petale albe sau rozee, cu lamină cuneat obovată, în partea anterioară uşor emarginată, cu coronulă laciniată. Ovar lunguieţ, aproape cilindric, cu 2 stile filiforme. Capsulă cu o lojă, de lungimea caliciului, deschizându-se la maturitate prin 4 sau 5 dinţi inegali. Seminţe numeroase, uşor turtite, reniforme, negre. VI—IX.

Staţiunea. Pe marginea râurilor, pe lângă garduri, drumuri și locuri cultivate.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Jos; Răzoare (r. Tg. Lăpuşului). *Reg. Cluj:* Năsăud; Beclean; Dej; Luna de Jos (r. Gherla); Cluj, Floreşti; Cheia Turzii; frecventă în Câmpia Transilvaniei. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Sighişoara; Sibiu. *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Arad:* Arad, Glogovăţ, Pecica; Pădureni (r. Chişineu-Criş); Ineu, Cermeiu, Bocsig (r. Ineu); Desna, Iosăşel, Hălmagiu, Gurahonţ (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara:* Comună (Heuff.). *Reg. Craiova:* Cerneţi pe V. Topolniţei (r. Tr. Severin); Strehaia, Broşteni; Tg. Jiu; Craiova. *Reg. Piteşti:* Govora (r. Râmn.-Vâlcea); Stolnici (r. Costeşti); Curtea de Argeş; Câmpulung. *Reg. Bucureşti:* Titu, Ciocăneşti, Buftea (r. Răcari); Bucureşti; Comana (r. Vidra). *Reg. Ploeşti:* Pucioasa; Câmpina; Ploeşti în lunca Teleajenului, Crivina; Buzău; Masivul Penteleu. *Reg. Bacău:* Tg. Neamţ. *Reg. Suceava:* Mălini, Fălticeni; Botoşani.

Variabilitatea speciei

1 a Plantă cu flori pline (bătute)
f. **pleniflora** (Schur). — *S. officinalis* a. *pleniflora* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 99. — Cultivată şi spontană.— *Reg. Craiova:* Dioşti (r. Caracal).

1 b Flori simple 2

2 a Frunze şi caliciu glabre sau aproape glabre
f. **glabérrima** (Ser.). — *S. officinalis* β. *glaberrima* Ser. in DC. Prodr. I (1824) 365.— *Reg. Bucureşti:* Comana (r. Vidra).

2 b Frunze şi caliciu păroase 3

3 a Frunze late de 4 — 6 mm, îngust liniare
f. **angustifólia** (Schur). — *S. officinalis* var. *angustifolia* Schur in Verh. NV Brünn

XV, 2 1876 (1877) 129.— *Reg. Cluj:* Cojocna (r. (Cluj).
3 b Frunze late de 2 — 5 cm. 4

4 a Plantă scundă, înaltă de 25 cm, dela bază ramificată şi foliată. Frunze înguste, cel mult de 2 cm. Inflorescenţă foarte laxă, compusă din 1 — 6 flori
f. **oligántha** Soó in litt. ad Graebn in A. et G. Syn. V. 2 (1923) 484.— Cluj.
4 b Plante puternice, înalte de 60 — 100 cm. 5

5 a Frunze ovate, late de 4 — 5 cm
f. **latifólia** (Waisb.). — *S. officinalis* var. *atifolia* Waisb. Köszeg fl. ed. II (1895) 53. — *Reg. Cluj:* Apahida (r. Cluj).
5 b Frunzele nu sunt ovate, dispers păroase sau scabre 6
6 a Caliciu scurt păros, glabrescent. Frunze dispers păroase
f. **typica** (Beck.). — *S. officinalis* α. *typica* Beck Fl. NÖ I (1890) 376. — Cluj.
6 b Caliciu sur păros. Frunze şi tulpini scabre
f. **Wierzbickiana** Soó in litt. ad Graebn. in A. et G. l. c.— Timişoara.

Răsp. gen.: Europa sudică şi mijlocie, Asia, Japonia.

Intrebuinţări: Drogul acestei plante este cunoscut sub denumirea de: Folia, Summitates et Radix Saponariae, folosindu-se frunzele, vârfurile florale şi rădăcina plantei. Drogul se ia sub forma de ceai, fiertură, sirop şi se utilizează contra catarului pulmonar, tusei, a diferite boli de piele, gută, reumatism, scrofuloză. Are proprietăţi sudorifice şi depurative. Rădăcina plantei se mai foloseşte în spălătorii pentru scoaterea petelor de grăsime din haine, la fabricarea săpunurilor, pentru spălarea mătăsii şi a rufelor de mătase.

2. **S. bellidifólia** Sm. Spicil. bot. I (1791—92) 5. — **Exs.:** FEAH nr. 1284; FRE nr. 46. — **Ic.:** Pl. 25, fig. 3, 3 a; Pax Grundz. II (1908) 259 fig. 28 A—B; Hay. Pflzdecke. (1916) 452.

♃. Rizom orizontal sau oblic. Plantă cespitoasă, glabră, înaltă de 30—40 cm, cu tulpini erecte, fiecare cu 1—4 perechi de frunze. Frunze tulpinale depărtate, cele radicale şi tulpinale inferioare spatulate, spre vârf lăţite, cu margini ciliate, cele superioare liniar lanceolate. Flori galbene, rar albe sau alburii, mici, dispuse în capitule terminale. Caliciu ovat, lung de 7—10 mm, ± hirsut. Lamina petalelor liniară, cuneată, ± îngustă; paracorola lipseşte. VI—VII.

Staţiunea. In locuri stâncoase şi pietroase din munţii calcaroşi.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Runc pe Valea Pociovaliştei, Poşaga de Sus pe Mt. Belioara şi Mt. Scăriţa (r. Turda).

Răsp. gen.: Franţa, Italia de N, Balcani.

3. **S. púmila** (St. Lag.) Janch. in Mitt. Nat. Ver. Univ. Wien V (1907) 90. — *Cucubalus pumilio* L. Mant. I (1767) 71. — *Silene pumila* St. Lager in

Ann. Soc. Bot. Lyon VII (1880) 135. — *S. nana* Fritsch Excurs. fl Öst. ed. II. (1909) 217. — **Exs.:** FRE nr. 2210. — **Ic.:** Pl. 44, fig. 3.

♃. Tulpini scurte, uniflore, formează tufe scunde, îndesuite. Frunze liniare, lățite spre vârf, obtuze, pe margini aspre. Flori terminale, solitare, mari, scurt pedunculate sau sesile, scufundate în tufele formate de tulpini. Caliciu tubulos campanulat, puțin umflat, până la 15 mm lungime, obtuz dentat, păros, verde, adeseori roșcat. Petale roșietice, cu coronule bifide. Lamina lungă de 7—9 mm, emarginată. Stile 3, filiforme. Capsulă mai scurtă decât caliciul. Semințe brune, de 2 mm în diam. VIII—IX.

Stațiunea. Prin locuri ierboase din munți.

Răsp. în țară: *Reg. Stalin:* Mții Făgărașului: pe coama ierboasă deasupra Văii Pojortei spre Lacul Urlea; *Reg. Stalin:* Mții Bârsei, rară.

Răsp. gen.: Alpi (Tirol, Italia de N până în Stiria, Salzburg și Carintia).

4. **S. glutinósa** M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 322; Gorschk. in Fl. U.R.S.S. VI (1936) 863. — **Exs.:** FEAH nr. 1695; FRE nr. 2651.—**Ic.:** Pl. 44 fig. 1; Hay. Pflzdecke. (1916) 446.

⊙. Plantă înaltă de 25—50 cm, robustă, erectă, în partea superioară glandulos viloasă, cu glandulele roșii. Frunze ± glandulos violacee, 3-nervate, cele inferioare spatulate, cele superioare ovate. Inflorescență mult ramificată. Caliciu lung de 2 cm, atropurpuriu, cilindric, foarte îngust, glandulos-păros, roșietic. Lamina petalelor lungă de 3—5 mm, sanguinee. V—VI.

Stațiunea. Prin locuri stâncoase.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* Defileul Dunării dela Svinița până la Orșova. *Reg. Craiova:* frecventă pe coastele munților dela Vârciorova.

Variabilitatea speciei

var. **calvéscens** Borb. in Term. füz. XVI (1893) 45. — Plantă în partea inferioară, glabră cu frunze mai late. —*Reg. Timișoara:* Svinița (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Vârciorova.

Răsp. gen.: Europa de S, Asia Mică.

Ordinul **TRICÓCCAE**

Fam. 28. EUPHORBIÁCEAE J. St. Hill. *)

Expos. fam. II (1805) 276, tab. 108, Müll.-Arg. in DC. Prodr. XV 2 (1862) 1, Pax, in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. III. 5 (1890) 1.

*) Prelucrată de I. Prodan.

Plante ierbacei, anuale, bianuale sau perene, în alte regiuni și arbuști, arbori sau plante suculente, asemănătoare cu Cactaceele, de cele mai multe ori secretând latex, cu frunze alterne sau opuse, de regulă simple, cu sau fără stipele. Flori monoice sau dioice, rar hermafrodite, cele mascule cu mai multe stamine (*Mercurialis*) sau de obicei formate dintr'o singură stamină, nude (*Euphorbia*); cele femele deasemenea nude, constând dintr'un singur ovar superior trilocular, cu câte 1 ovul pendul, epitrop, în fiecare carpelă. Stile 2—3. Florile mascule așezate (la *Euphorbia*) în 5 cincine de jur împrejurul florii femele, iar toate inflorescențele sunt înconjurate de un involucru (ciatiu) de obicei pentamer, pe margini cu 4—5 glande (nectarii) transversal eliptice sau semilunare, până la lung bicornute. Periant simplu, petaloid (*Mercurialis*) sau lipsește (*Euphorbia*). Fruct capsulă uscată, rar cărnoasă, 3 (2) loculară, la maturitate se desprinde de pe coloana pe care este așezată.

Determinarea genurilor

1 a Frunze foarte mari, palmati lobate, cu segmente serate, acute. Capsulă mare, de 13—15 mm . . . . — **Ricinus**
1 b Frunzele nu sunt palmati lobate. Capsulă mică, rareori de 10 mm ... 2
2 a Plante cu suc lăptos. Flori monoice, fără perigon, incluse în involucrul ciatiform sau urceolat (cyathium), născut din unirea bracteilor. Laciniile involucrului transformate în glande . . . 102. **Euphorbia**
2 b Plante fără suc lăptos. Flori dioice, neincluse în involucrul comun. Frunze opuse . . . . 103. **Mercurialis**

Genul 102. **EUPHÓRBIA** *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 152, nr. 429], ed. V (1754) 208, nr. 536, Boiss. in DC. Prodr. XV. 2 (1862) 7, Pax in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. III. 5 (1890) 103. — Laptele cucului, Laptele câinelui, Alior.

Plante ierbacei, anuale, bianuale sau perene, în alte regiuni și arbuști sau arbori, adeseori cu tulpini groase, aproape fără frunze, asemănătoare cu ale Cactaceelor, rotunde sau muchiate, conținând adeseori suc lăptos, toxic, iritant și vezicant. Frunze simple, cu margini întregi sau ± dințate, alterne sau opuse, stipelate sau nestipelate. Flori monoice, foarte rar dioice, întotdeauna fără petale și în majoritatea cazurilor și fără sepale. Flori mascule întotdeauna formate dintr'o singură stamină, florile femele dintr'un singur ovar trilocular, cu câte un ovul în fiecare carpelă. Inflorescența elementară este un ciatiu, dând impresia unei flori hermafrodite (floare falsă, pseudantiu). Ciatiul este un involucru campanulat, în formă de pahar, concrescut din 4—5 (8) foliole. Pe marginea acestui involucru găsim nectariile orizontale, cărnoase, în număr de 5, sau prin avortare și mai puține, întregi sau semilunare, ± bicornute (vezi planșele 51, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 64,

*) După numele lui Euphorbos, medic al curții regelui Juba al Mauritaniei, primul care a utilizat în scopuri medicinale drogul Euphorbium, extras din specii de *Euphorbia* din Maroc.

figurile însemnate cu a). Axa ciatiului se termină cu o singură floare femelă, ce iese din ciatiu pe un pedicel la urmă încovoiat. La baza ciatiului se găsesc 5 cincine de flori mascule numeroase (10—40). Inflorescenţa generală compusă din radii inferioare alterne în subţioara frunzelor, cele superioare dela 2 — multe, aşezate într'o umbelă în subţioara foliolelor, adeseori grupate în jurul unui ciatiu central. Radiile de obicei de 1—2 ori bifurcate, cu foliole la bifurcaţiuni, terminându-se în ciatiul descris mai sus. Fruct capsular, deschizându-se prin 3 valve şi separându-se de o axă centrală, cu 2—6 nucule monosperme. Seminţe netede sau reticulate, bogate în endosperm, adesea prevăzute cu un apendice (carunculă). Embrion drept, cu cotiledoane late şi plane.

Intrebuinţări. Euphorbiile sunt plante toxice. Laptele lor este iritant, vomitiv şi purgativ. Substanţa activă este « Euphorbina », în afară de care laptele mai conţine cauciuc, răşină, gumă, amidon, mult tanin, zahăr, albumină, uleiuri grase şi eterice, etc. Aceste din urmă substanţe fiind în cantitate mică, planta nu este bună pentru scopuri industriale. Unele specii, de ex. *E. Esula*, *E. Peplus*, sunt atât de iritante, încât poporul le întrebuinţează pentru cauterizarea negilor şi a bătăturilor. Sucul aplicat pe piele produce băşici, folosit intern cauzează inflamaţii, ajuns la ochi poate produce orbirea. Unele specii în trecut aveau un rol important în medicină. Animalele nu le consumă, ceeace este o împrejurare favorabilă pentru răspândirea lor. Dacă se consumă cu fânul, cauzează diarei şi urinări cu sânge. Aceste plante sunt deci buruieni vătămătoare şi nefolositoare. Sământa de *E. Lathyris* (Semen Cataputiae minoris) în trecut era întrebuinţată ca purgativ şi vomitiv. Dintre Euphorbiile din străinătate, unele sunt foarte toxice. Astfel *E. cotinifolia* constituie unul din veninurile întrebuinţate la săgeţile indienilor.

Determinarea speciilor

1 a Plante lipsite de stipele 2
1 b Plante cu stipele, purtând frunze opuse şi flori mici, de obicei mult ramificate 37

2 a Capsulă de 1 cm lungime. Plantă anuală puternică, cu frunze cruciat opuse . . . . — **E. Lathyris**
2 b Capsulă mai mică. Frunzele nu sunt cruciat opuse, ci de obicei alterne. 3

3 a Glandele ciatiului transversal eliptice sau lat triunghiular eliptice, cu margini întregi 4
3 b Glandele ciatiului semilunare, bicornute (numai excepţional unele glande sunt eliptice) 22

4 a Capsulă acoperită cu tuberculi semiglobuloşi, scurt cilindrici şi filiformi. Seminţe netede 5
4 b Capsulă netedă, fin punctată sau alb păroasă, netuberculată, cel mult verucoasă. Unele frunze în partea anterioară adeseori fin serate. 14

5 a Umbelă terminală, 2—5 - radiată, proporţional alungită 7
5 b Umbelă terminală multiradiată (mai mult de 5 radii); radiile proporţional scurte, mai scurte decât pedunculii ce se nasc din partea laterală a tulpinii 6

6 a Capsulă nepăroasă, numai cel mult pe tuberculi. Tuberculii capsulei scurt cilindrici, nu mai lungi decât lați. Frunze glabre, lanceolate, oblongi, sesile. Tulpină de 1,5 m înălțime, goală pe dinăuntru . . . 8. **E. palustris**
6 b Capsulă păroasă. Tuberculii capsulei mult mai lungi decât lați, cilindrici, cca de 1 mm lungime. Frunze pe dos păroase, oblong-lanceolate . . . 9. **E. carpatica**
7 a Foliolele involucelelor (dichaziilor) triunghiular ovate, cu baza trunchiată sau aproape cordată, aproape tot așa de late cât și de lungi, împreună cu frunzele ± fin serate. Capsule de 2,5 — 3 mm lungime, dispers acoperite cu verucozități hemisferice. Semințe de cca 2 mm lungime, netede 8
7 b Foliolele involucelelor de altă conformație 9
8 a Tulpină cilindrică, păroasă . . . . 13. **E. dulcis**
8 b Tulpină pronunțat brăzdată, ascuțit muchiată, glabră . . 11. **E. angulata**
9 a Tuberculii capsulei filiformi, lungi. Frunze sesile sau scurt pețiolate împreună cu tulpina îndesuit păroase. Sub umbela terminală nu se află dichazii laterale 10
9 b Tuberculii capsulei semiglobuloși sau foarte scurt cilindrici. Frunze îngustate spre bază. Speciile anuale sub umbela terminală (cu radiile multifurcat-ramificate) cu numeroase dichazii laterale, cele perene lipsite de atari dichazii 11
10 a Inflorescență mai adunată, cu radii mai scurte. Capsulă lungă de 4 mm. Semințe de 2,5 mm lungime. Foliole involucrale ovate, emarginate. Frunze sesile, lat sau îngust oblongi . . 10. **E. polychroma**
10 b Inflorescență mai laxă, cu radii mai lungi. Frunze scurt pețiolate, uneori îngustate spre bază. Semințe de 2,5 mm lungime . . 12. **E. lingulata**
11 a Plante anuale. Radiile umbelei de mai multe ori bifidate, multiramificate, sub umbelă și cu pedunculi secundari 12
11 b Plante perene, sub umbelele terminale fără pedunculi laterali . . . 13
12 a Umbelă de obicei 5 - radiată. Tuberculii capsulei semiglobuloși. Capsulă lată de 3—5 mm. Semințe până la 2 mm lungime, rotund-ovate . . . . 16. **E. platyphyllos**
12 b Umbelă de obicei 3 - radiată. Tuberculii capsulei scurt cilindrici. Capsulă lată de cca 2 mm. Semințe ovat-sferice, abia mai lungi de 1 mm . . . . 17. **E. stricta**
13 a Rizom lemnos, erect. Capsulă de 3—4 mm lungime. Semințe globuloase, netede, de 2—2,5 mm lungime . . . . . . 14. **E. verrucosa**
13 b Rizom nelemnos, orizontal. Capsulă lungă de 5 mm. Semințe netede, de 4 mm lungime . . . . 15. **E. carniolica**
14 a Plantă anuală. Frunzele și foliolele involucelelor obovate sau suborbicular rotund obtuze, în partea anterioară serate . 18. **E. helioscopia**
14 b Plante perene. Frunze alungite, lanceolate sau liniare 15

15 a Umbelă terminală de obicei 5-radiată. Frunze cu baza ± rotunjită, aproape cordată sau ± atenuată, sesile, spre vârf mai adeseori serate, lanceolat oblongi, păroase sau glabrescente. Foliolele involucelelor rotund ovate 16
15 b Inflorescență (2) 5 (8) - radiată sau multiradiată. Frunze cu baza îngustată, mai adeseori cu margini întregi, glabre, sur-verzui. Foliolele involucelelor mai late decât lungi, lat romboidal ovate sau reniforme 17

16 a Capsulă glabră sau dispers păroasă, cu suprafața fructului întotdeauna bine vizibilă. Tulpină și ramuri mai slab păroase sau glabrescente 6. **E. villosa**
16 b Capsulă albă în întregime, acoperită cu peri lungi și foarte deși, suprafața capsulei din cauza lor nefiind vizibilă. Tulpină și ramuri mai păroase . . . . 7. **E. valdevillosocarpa**

17 a Inflorescență 2—5 (7) - radiată. Plante relativ mici, destul de tufoase, cu tulpini scurte, de 10—20 (25) cm lungime, subțiri dar foarte solide, aproape lemnoase (cu deosebire la bază) 18
17 b Inflorescență multiradiată. Plante mai înalte 19

18 a Semințe alveolate (cu mici gropițe). Capsulă globulos-conică, spre vârf lent contrasă. Inflorescență mică, de obicei 5-radiată, numai excepțional 6—7-radiată . . . . 34. **E. Cadrilateri**
18 b Semințe netede. Capsulă mai îngust ovat conică, spre vârf repentin îngustată, aproape acută, netedă. Inflorescență mai mare, cu mult mai extinsă, de obicei 5 - radiată. Radiile de 4—6 cm lungime 33. **E. dobrogensis**

19 a Frunze liniar lanceolate sau liniare, de 4—5 (6) mm lățime, mucronat acuminate, glauce, glabre. Foliolele involucelelor lat romboidale sau cordat triunghiulare . . . . 29. **E. Seguieriana**
19 b Frunze lat sau oblong lanceolate, late de 5—15 (— 30) mm, obtuze sau acute 20

20 a Radiile umbelei lungi până la 4 cm, simple. Capsulă glabră, netedă sau zgrăbunțoasă. Semințe prevăzute cu mici gropițe, adeseori mai alungit ovate. Frunzele și foliolele involucelelor cu nervurile laterale mai puțin pronunțate . . . . 31. **E. stepposa**
20 b Radiile umbelei de 5—15 cm lungime, adeseori biramificate. Capsulă glabră sau păroasă. Semințe mai scurt ovate și netede 21

21 a Plantă ramificată în partea superioară, de culoare palid verde, cu frunze invers ovate, ovat-lanceolate sau eliptice, de 3 — 6 cm lungime și 15—20 mm lățime, mai verzi, la vârf obtuze și scurt mucronate. Frunzele și foliolele involucelelor cu nervurile laterale pronunțate . . . . 30. **E. pannonica**
21 b Plantă ramificată dela mijloc, de culoare mai palidă, cu frunze lanceolate, de 2,5 — 4,5 mm lungime și 8—10 mm lățime, la vârf acute.

Frunzele şi foliolele involucelelor cu nervurile laterale mai puţin pronunţate. Radiile umbelei mai lungi . . . . . . 32. **E. bazargica**

22 a Plante perene. Seminţe netede 23
22 b Plante anuale, rar perene. Seminţe zbârcite (rugoase), foveolate (cu gropiţe) sau brăzdate 32

23 a Foliolele involucelelor libere 24
23 b Foliolele involucelelor cu marginile unite, plane. Plante de pădure 38. **E. amygdaloides**

24 a Plante diferite terenuri şi localităţi, cu umbelă terminală multiradiată, cu radiile din nou bifurcate, sub umbelă de obicei cu o mulţime de dichazii laterale 25
24 b Plantă litorală, robustă (— 60 cm), tufoasă, cu frunze foarte îndesuite, glauce, ± cărnoase, liniar oblongi, la vârf ± acute. Capsulă glabră, granulat rugoasă, cu mult mai lată decât lungă . . . 37. **E. Paralias**

25 a Frunze îndesuit pubescente şi glanduloase, lanceolate sau oblongi. Tulpinile cel puţin în partea inferioară îndesuit pubescente 24. **E. salicifolia**
25 b Frunze glabre 26

26 a Frunze îngustate dela vârf spre bază. Stoloni groşi. Glandele ciatiului galbene, cu coarnele mai scurte decât lăţimea glandei 27
26 b Frunze dela vârf spre bază ± dilatate, nervate, uneori cu baza rotundă sau cordată 28

27 a Tulpină înaltă de 50 cm, ramificată, îndesuit foliată. Frunze îngust liniare, moi, late de 0,5 — 5 mm, foarte îndesuite . . 28. **E. Cyparissias**
27 b Tulpină înaltă de 80 cm, în partea superioară adeseori ramificată. Frunze liniar oblongi sau oblanceolat oblongi, la vârf scabru dinţate, cele ale ramurilor laterale late de cca 2,5 mm . . . . 27. **E. Esula**

28 a Coarnele glandelor ciatiului mai scurte decât lăţimea glandei, la vârf întregi. Tulpină dreaptă, înaltă de 40—60 cm, îndesuit foliată. Frunze cu baza cordată sau subhastată, sesile 29
28 b Coarnele glandelor ciatiului de lăţimea glandelor sau mai late decât acestea, la vârf adeseori dinţate sau ramificate 30

29 a Frunze late de 2—3 cm, cordat eliptice, pe margini subcartilaginoase, scabre. Umbelă terminală 6—15 - radiată; radiile din nou bifide 35. **E. agraria**
29 b Frunze înguste, late de 0,5 — 1,5 cm, cordat oblong lanceolate sau liniar lanceolate. Umbelă terminală 6 - radiată. Radiile umbelei bifide . . . . 36. **E. basarabica**

30 a Frunze lucitoare, de un verde gălbui, lanceolate sau ovat-lanceolate, de 5—15 cm lungime şi 1—3 cm lăţime, obtuze, mai rar auriculate. Nervurile laterale formează cu nervura principală un unghi de 45—80°. Plantă robustă . . . . 23. **E. lucida**

30 b Frunze nelucitoare, mai înguste şi mai scurte, glauce sau opace. Capsule proeminent punctate 31

31 a Frunze opace, oblongi, liniar lanceolate sau ± liniare, de 2—10 mm lăţime şi 3—5 cm lungime, netede; pe lângă nervura principală se mai observă şi nervuri secundare care formează cu nervura principală un unghi de 15—30° . . . . 25. **E. virgata**
31 b Frunze glauce, liniare, de 1—2 mm lăţime şi toate de 28—48 mm lungime, acute, pe ambele feţe cu încreţituri. Nervuri secundare nu se observă . . . . 26. **E. leptocaula**

32 a Plantă perenă, sură, tufoasă, extinsă, cu tulpină groasă, procumbentă sau ascendentă. Frunze îndesuite, glauce, cărnoase, ovat oblongi sau obovate, obtuze sau scurt acuminate . . . . 39. **E. Myrsinites**
32 b Plante anuale cu frunze subţiri 33

33 a Foliolele involucelelor linear-lanceolate, sau lat lineare, cu baza ovat cordată. Frunze liniare . . . . 19. **E. exigua**
33 b Foliolele involucelelor ovate, romboidale sau reniforme 34

34 a Frunze tulpinale lat ovate, scurt peţiolate, la vârf obtuze sau rotunjite. Capsulă lungă de 2,5 mm, aripată . . . . . . 20. **E. Peplus**
34 b Frunze tulpinale lanceolate sau mai înguste, ± sesile 35

35 a Coarnele glandelor ciatiului setiforme, cu mult mai lungi decât grosimea glandei. Seminţe foveolate. Frunze mai înguste 36
35 b Coarnele glandelor ciatiului ± mai scurte decât grosimea glandelor. Glandele ciatiului galbene. Foliole involucrale romboidale sau oblic ovate, evident cartilagineu mucronate. Plantă erectă sau procumbentă, ramificată în partea superioară sau adeseori dela bază
22. **E. falcata**

36 a Tulpină rărit foliată. Frunze superioare lat liniare, cele inferioare cuneat ovate, cuneat cordate sau cuneat spatulate . . 21. **E. graeca**
36 b Tulpină dens foliată. Frunze glauce, liniare sau liniar lanceolate
40. **E. segetalis**

37 a Tulpină erectă sau ascendentă, păroasă în partea superioară. Inflorescenţă compusă din ciatii aşezate în dichazii la vârful tulpinii şi al ramurilor. Frunze mai mici şi mai mari, cele mai mari de 2—3 cm lungime, împreună cu tulpinile roşietice. Seminţe negricioase
1. **E. nutans**
37 b Tulpină în toată lungimea ei culcată la pământ 38

38 a Seminţe transversal rugoase, cu încreţituri neregulate sau transversal brăzdate 39
38 b Seminţe netede. Plante glabre 40

39 a Seminţe transversal rugoase; încreţiturile neregulate se contopesc. Glomerule florale dispuse subbifurcat. Frunze subrotunde sau obovate, la vârf obtuze sau trunchiate, emarginate, cu margini fin crenulate. Plantă glabră sau adesea (f. *pilosa*) păroasă . . . 4. **E. Chamaesyce**

39 b Seminţe 3—5, transversal brăzdate. Glomerule florale dispuse în raceme false, dens foliate. Frunze oblic oblongi sau obovat lanceolate, obtuze, pe faţa superioară de obicei roşu maculate, ± serat dinţate. Plantă cu peri patenţi . . . . 5. **E. maculata**

40 a Capsulă de 4—5 mm lungime. Seminţe de 3 mm lungime, ovat conice. Glandele ciatiului transversal ovate, întregi . . . . 2. **E. Peplis**

40 b Capsulă de 1,5 — 2 mm lungime. Seminţe de 1 mm lungime, oblongi. Glandele ciatiului transversal oblongi, trilobate . . 3. **E. humifusa**

Secţia I. ANISOPHÝLLUM (Haw.) Roep. in Duby Bot. Gall. I (1828) 412. — *Anisophyllum* Haw. Syn. pl. succ. (1812) 159, pro genere.

Plante ierbacei, mici, culcate, mai rar semiarbuşti sau arbuşti, cu frunze opuse, reunite la bază într'o teacă scurtă. Stipele de obicei desvoltate. Ciatiile solitare sau grupate în dichazii. Glande adeseori cu apendicul petaloid.

1. ○ **E. nútans** Lag. Gen. et sp. nov. (1816) 17; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 485, tab. XXIV, fig. 1. — *E. maculata* L. Mant. II (1771) 392, non L. Sp. pl. ed. I (1753) 455. — *E. hypericifolia* Jan Elench. (1826) 7, non L. — *E. Preslii* Guss. Fl. sic. Prodr. I (1827) 539. — **Ic.:** Pl. 45, fig. 2 sub f. *colorata*.

⊙. Tulpină erectă sau ascendentă, ramificată, până la 20 cm înălţime, în partea superioară răzleţ păroasă. Frunze scurt peţiolate, oblic cordate sau din baza rotundă, oblongi, 3—5-nervate, cu margini întregi sau serate, cele mai mari de 2—3 cm lungime şi 8—12 mm lăţime, verzi sau împreună cu tulpina adeseori roşietice. Stipele triunghiulare. Inflorescenţă compusă din ciatii dispuse la vârful axei şi al ramurilor. Foliolele involucelelor oblongi. Glandele ciatiului ovat orbiculare. Capsulă lată de 2—2,5 mm, glabră, netedă. Seminţe tetragonale, transversal rugoase, negricioase, de 1—1,2 mm lungime. VII—IX.

S t a ţ i u n e a. Prin semănături.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Stalin:* între Bodoc şi Olteni (r. Sf. Gheorghe), adventivă.

Variabilitatea speciei

. **coloráta** (Thell.). — *E. nutans* lus. *colorata* Thell. in A. et G. Syn. VII (1916) 431. — Intreaga plantă ± roşietic nuanţată. — Impreună cu specia tipică.

R ă s p. g e n.: America de N.

O b s.: Planta a fost introdusă şi cultivată pentru prima dată în Grădina Botanică din Paris în anul 1781. — Peste 35 ani a apărut adventiv în Italia, pe litoralul Mării Adriatice,

---

P l a n ş a 45. — 1. *Euphorbia variegata* Sims., 1a. fruct mărit.— 2. *E. nutans* Lag. f. *colorata* (Thell.). — 3. *E. graeca* Boiss., 3a. floare mărită.


1
1a
2
3
3a
D.

la Fiume, iar cu timpul a pătruns în Europa Centrală şi meridională. In anul 1947 a fost citată printre speciile evadate din culturi în peluzele Grădinii Botanice Cluj. In 1949 a mai fost găsită şi dealungul liniei ferate dela Bodoc spre Olteni.

In patria ei, America de N, trece ca buruiana sămănăturilor de plante furajere şi este probabil că se va răspândi, cu timpul, şi la noi ca buruiană comună.

2. **E. Péplis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 455; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 486. — **Exs.:** FRE nr. 434 b. — **Ic.:** Pl. 46, fig. 4, 4 a; Prod. Consp. II (1936) Pl. XXVI, fig. 2.

⊙. Tulpini prostrate, dichotomic ramificate, împreună cu frunzele glabre şi puţin cărnoase. Frunze opuse, scurt peţiolate, ovat oblongi, cu baza cordată, inegală, obtuze, emarginate, întregi sau crenulate în partea inferioară, cu stipele subulate, bi- sau trifide. Flori axilare, solitare. Glandele ciatiului roşii, transversal ovate. Capsule mari, lungi de 4—5 mm, netede, glabre. Seminţe ovat-conice, de 3 mm lungime, glabre. V—X.

S t a ţ i u n e a. Pe nisipuri litorale.

R ă s p. î n ţ a r ă: Sulina (r. Tulcea); Cetatea Istria (r. Babadag); Capul Midia, Constanţa, Tuzla, Techirghiol.

R ă s p. g e n.: Ţărmurile maritime din Europa de S şi E, Asia de E şi Africa de N.

3. **E. humifúsa** Willd. Enum. Hort. Berol. Suppl. (1813) 27; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 487, tab. XXIV, fig. 2. — **Ic.:** Pl. 46, fig. 3, 3 a.

⊙. Plantă albăstrui-verde, mai târziu roşietică. Tulpină culcată la pământ, gracilă, furcat ramificată, lungă de 5—15 cm, glabră. Frunze de 1 cm lungime, foarte scurt peţiolate, obovate, la bază mai puţin inegale ca la *E. Peplis*, obtuze, pe margini spre vârf fin serate, glabre sau slab păroase pe faţa inferioară. Stipele subulate, la bază puţin dinţate. Glande transversal oblongi, trilobate. Capsule de 1,5 — 2 mm lungime, trigone, glabre, netede, cu coastele rotunjite. Seminţe de 1 mm, oblongi, alb-cenuşii, tetragone, netede. VI—VII.

S t a ţ i u n e a. In semănături, adventivă.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Stalin:* Draşov (r. Sebeş).

R ă s p. g e n.: Asia.

4. **E. Chamaesyce** L. Sp. pl. ed. I (1753) 455; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 488. — **Ic.:** Pl. 46, fig. 1, 1 a—b; Prod. Consp. II (1936) tab. XXVI, fig. 3.

⊙. Plantă adeseori păroasă, cu tulpini prostrate, ramificate, până la 20 cm lungime. Internodiile ramificaţiilor florale de lungimea frunzelor cores-

punzătoare. Frunze nesimetrice la bază, ovate sau eliptice, până la 7 mm lungime şi până la 4 mm lăţime, cu margini crenate, la vârf obtuze sau trunchiate. Stipele setacee, la bază adeseori dinţate. Inflorescenţe bifurcate. Ciatii campanulat infundibuliforme, verzi sau roşcate, cu vârfuri triunghiulare, cu margini întregi sau slab dinţate, adeseori ciliate. Glande transversal ovat lunguieţe, cu margine albicioasă, trilobată. Capsulă lată de 1,5 — 2 mm, glabră sau păroasă, trigonă, cu coaste ascuţite. Seminţe tetragonale, ovate, de 1 — 1,3 mm lungime şi 0,7 mm lăţime, transversal rugoase, la început roşcate, mai târziu albicioase sau cenuşiu-brune. VI—IX.

Staţiunea. Prin semănături, în locuri nisipoase, pe prundişurile râurilor.

Răsp. în ţară: *Reg. Stalin:* între Făgăraş şi Breaza; Slimnic (r. Sibiu). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (în grădina Botanică dela Cotroceni, pe alei). *Reg. Constanţa:* Techirghiol pe malul lacului. *Reg. Galaţi:* pe malurile Dunării.

Variabilitatea speciei

f. **glabra** Roeper Enum. Euphorb. Germ. Pannon. (1824) 58 et in Duby Bot. Gall. I, ed. II (1828) 412. — Intreaga plantă glabră sau acoperită cu peri răsfiraţi. — *Reg. Timişoara:* pe malul Dunărei între Sviniţa şi Moldova Nouă, Buziaş. *Reg. Constanţa:* Mamaia (r. Constanţa).

Răsp. gen.: Europa centrală şi de SE, Mediterana.

5. **E. maculata** L. Sp. pl. ed. I (1753) 455, non L. Mant. II (1771) 392, nec Auct. europ. plurim.; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 494, tab. XXIV, fig. 4. — **Exs.:** FRE nr. 1513 sub *E. Chamaesyce* ssp. — **Ic.:** Pl. 46, fig. 2, 2 a.

⊙. Plantă culcată la pământ, lungă de 5—15 cm, dens dichotomic ramificată, scabră, acoperită cu peri setiformi, patuli, la început verde, mai târziu roşietică. Frunze de 5—9 mm lungime şi 2—4 mm lăţime, la bază puţin inegal oblong ovate sau oblong liniare, până la ovat lanceolate, la vârf obtuze sau obtuziuscule, serat dinţate, pe faţă glabre, pe dos pubescente, pe faţa superioară cu pete roşietice. Glomerule florale dispuse în raceme false, îndesuite şi foliate. Glandele ciatiului transversal ovate, cu margine 2—3 - lobată. Capsula tânără lucitoare, la maturitate lată de 1,5 mm, alipit păroasă. Seminţe ovat tetragonale, de 0,8 mm lungime, cu cele 2 feţe dorsale parcurse de 3—5 brazde transversale, paralele. VI—IX.

Planşa 46. — 1. *Euphorbia Chamaesyce* L., 1a. floare mărită, 1b. sământă mărită. — 2. *E. maculata* L., 2a. sământă mărită. — 3. *E. humifusa* Willd., 3a. sământă mărită. — 4. *E. Peplis* L., 4a. sământă mărită.


1
1a
1b
2a
2
3
3a
4
4a
L.

S t a ţ i u n e a. Pe lângă căi ferate, străzi, în locuri ruderale, nisipoase şi pe prundişuri. Adventivă.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Sângeorz-Băi, Ilva Mică (r. Năsăud). *Reg. Hunedoara:* Simeria. *Reg. Timişoara:* Gătaia, Jebel, Liebling (r. Deta). *Reg. Craiova:* Craiova în parc, Cernelele. *Reg. Bucureşti:* în jurul Bucureştilor. *Reg. Galaţi:* Sulina.

R ă s p. g e n.: America de N.

O b s. In Europa această specie a fost adusă din America şi cultivată încă din anul 1660 la Londra. Ea s'a instalat repede în toate ţările din Apus. In părţile răsăritene ale Europei şi-a făcut apariţia mai târziu, aşa în Ungaria, în Croaţia şi recent în U.R.S.S. pe malul Mării Negre, apoi în Caucaz la Batum şi de aici până în Extremul Orient, în Usuria. — In R.P.R. planta a fost găsită pentru prima dată în anul 1931 la Sulina şi a fost publicată în FRE (vezi mai sus).

Secţia II. TITHÝMÁLUS (Scop.) Pers. Ench. II (1807) 10. — *Tithymalus* Scop. Fl carn. I, ed. II (1772) 332, pro genere.

Plante ierboase, rareori arbuşti, puţin ramificate, cu frunze inferioare alterne, cele superioare de obicei opuse. Stipele lipsă. Axe florale dichotomic ramificate, cele superioare umbeliforme. Glande fără apendiculi.

✳ **E. Lathyris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 457; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 479. — **Ic.**: Pl. 47, fig. 1.

⊙, ⊙. Tulpină de 50 (— 100) cm, glabră. Frunze cruciat opuse, glabre, cele inferioare liniar oblongi, sesile, cele superioare oblongi sau ovat oblongi, la bază cordate, cele involucrale triunghiular ovate, cordate, lung acuminate. Ciatii aşezate în dichaziu terminal. Glande cu 2 corniţe gălbui. Capsulă la început abia scvaroasă, la maturitate evident scabru scvaroasă, de 1 cm lungime. Seminţe de culoare gălbuie sau galbene-surii, zgrăbunţoase. VI—VII.

S t a ţ i u n e a. Cultivată prin grădini şi uneori sălbăticită.

R ă s p. î n ţ a r ă: Indicată din Moldova şi din Crişana (Reg. Arad.)

R ă s p. g e n.: Italia.

I n t r e b u i n ţ ă r i. Seminţele acestei plante conţin un ulei de culoare galbenă care se întrebuinţează ca ulei lampant. Este otrăvitoare.

---

6. **E. villósa** W. et. K. in litt. ad Willd. Sp. pl. II. 2 (1800) 909 et Pl. rar. Hung. (1802) 96, tab. 93; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 359. — *E. procera* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808) 378. — *E. pilosa* Neilr. Fl. Wien (1846) 579, non L. — **Exs.**: FRE nr. 437. — **Ic.**: Pl. 47, fig. 2, 2 a; W. et K. l.c.; Roch. Pl. Ban. (1828) tab. VI, fig. 15 sub *E. pilosa*.

♃. Plante tufoase, cu rizom puternic, multicapitat şi stoloni subterani. Tulpini numeroase, până la 120 cm înălţime, fistuloase, glabre sau scurt

păroase, mai rar vilos păroase, cu numeroase ramificații florifere sau sterile, care depășesc umbela terminală. Frunze nestipelate, sesile, alterne, oblong lanceolate, serulate, spre bază întregi, pe ambele fețe viloase, mai rar glabrescente, de 2—5 cm lungime și 1—2 cm lățime. Foliolele involucelelor lat ovate, mai late decât lungi, rotunjite, rar acute, la început gălbui-verzui. Umbele terminale 5 — multiradiate; radiile trifide, mai târziu bifide. Ciatii de 3 mm lungime, cu glande la început galben-verzui, mai târziu galben-roșcate, cu margini întregi. Capsule netede, glabre sau dispers păroase, de 3 — 3,5 mm lungime. Semințe ovat globuloase, netede sau rugoase, lungi de 2 — 2,5 mm, lucitoare. V—VI.

Stațiunea. Prin locuri umede, tufișuri, mlaștini, păduri.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Leordina la Lazul Popii, Vișeul de Jos în V. Strâmturei (r. Vișeu). *Reg. Cluj:* Rodna (r. Năsăud); Bistrița, Domnești; Beclean, Chiochiș; Dej; Gherla; Cluj, Mihăești, Berindu, Boj (r. Cluj); Valea Florilor (r. Turda), Cheia Turzii; Zăul de Câmpie (r. Luduș). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș; Vârghiș (r. Sf. Gheorghe); Covasna (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin:* Orașul Stalin; Sighișoara; Blaj; Sibiu, Gușterița, Șura Mare, Șura Mică, Noul, Veștem, Bradu, Ocna Sibiului, Slimnic, Cisnădioara (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Bărăbanț, Oieșdea (r. Alba Iulia); Hunedoara; Bretea de Mureș, Gurasada (r. Deva). *Reg. Oradea:* Oradea, Săldăbagiul Mic, Băile Felix. *Reg. Arad:* Arad; Cladova (r. Lipova). *Reg. Timișoara:* Comună (Heuff.). *Reg. Pitești:* Horezu. *Reg. București:* București (Chitila); Ciocănești (r. Răcari); Comana (r. Vidra). *Reg. Ploești:* Câmpina. *Reg. Constanța:* Babadag, Caugagia. *Reg. Galați:* Mrea Cocoș (r. Tulcea); Măcin pe Dl. Pricopanului; Galați. *Reg. Bârlad:* Bârlad. *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava); Iacobeni, Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

1 a Tulpină fistuloasă. Frunze glabrescente

f. **pseudopalústris** (Schur). — *E. procera* M. B. h. *Pseudo-palustris* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 594. — *Reg. Cluj:* Cluj; Chiochiș (r. Beclean).

1 b Tulpină plină, nefistuloasă 2

2 a Capsulă cu mici tubercule

f. **tuberculáta** (Koch). — *E. procera* M. B. γ. *tuberculata* Koch Syn. ed. I (1836) 630. — Cluj.

2 b Capsulă netedă, glabră sau păroasă 3

3 a Capsulă ± păroasă, tulpină și frunze păroase

f. **trichocárpa** (Koch). — *E. procera* M. B. β. *trichocarpa* Koch Syn. ed. I (1836) 630. — *Reg. Constanța:* Babadag. *Reg. Suceava:* Ciocănești (r. Vatra Dornei).

3 b Capsulă glabră. Frunze ± zbârlit-păroase

f. **leiocárpa** Neilr. Fl NÖ (1859) 846. — *Reg. Suceava:* Ciocănești (r. Vatra Dornei).

Răsp. gen.: Europa, Transcaucazia, Siberia.

Planșa 47. — 1. *Euphorbia Lathyris* L. — 2. *E. villosa* W. et K., 2a. o floare văzută din două poziții. — 3. *E. valdevillosocarpa* Arv. et Nyár., 3a. o frunză tulpinală.


2a
1
2
3
3a
D.

7. E. **valdevillosocarpa** Arv. et Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XV (1935) 190, 191. — **Ic.:** Pl. 47, fig. 3, 3 a.

♃. Tulpină groasă, de 30—40 cm înălțime, cu ramuri bine dezvoltate, bogat patent viloase, mult mai păroase decât la *E. villosa*. Frunze lanceolate, cele tulpinale mari, lungi de 9—10 cm, sesile, atenuate spre bază, aproape cordate, pe margini ± serulate, spre vârf lent contrase, prelungite. Capsulă albă din cauza perilor lungi și foarte deși. V—VI.

Stațiunea. Prin locuri expuse soarelui, prin tufișuri, păduri.

Răsp. în țară: *Reg. Galați:* Horia (r. Tulcea).

Răsp. gen.: U.R.S.S. de V.

8. **E. palustris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 462; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 355, tab. XIX, fig. 5. — **Ic.:** Pl. 48, fig. 1, 1 a.

♃. Rizom puternic, ramificat, multicapitat. Stoloni lungi, orizontali. Tulpini până la 150 cm înălțime, groase, la interior goale, ramificate în partea superioară, glabre, ușor albăstrui, spre bază adeseori roșcate, cu ramificații superioare sterile, depășind umbela terminală. Frunze alterne, lanceolate, oblongi, glabre, verzi-albăstrui, acute sau obtuze, îngustate spre bază și spre vârf, sesile, întregi sau subdenticulate. Foliolele involucrale și ale involucelelor ovat rotunjite, obtuze, gălbui. Umbela multiradiată; radiile trifide, apoi din nou bifide. Ciatii lungi de 3,5—4 mm, 4-fide, cu vârfuri ascuțite, verzi și cu glande gălbui, mai târziu brunii. Capsulă glabră, lungă de 5—6 mm, acoperită cu tuberculi care nu sunt mai lungi decât lați, scurt cilindrici, de culoare gălbui-brunie. Semințe netede, de 3 mm lungime, cu carunculă rotundă. V—VI.

Stațiunea. Prin locuri mocirloase, pe malul apelor și mlaștinilor.

Răsp. în țară: *Reg. Aut. M.:* Gurghiu. *Reg. Stalin:* Sighișoara, Proștea Mică, Valea Lungă (r. Mediaș); Sibiu, Bradu, Șura Mică (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia. *Reg. Arad:* Păd. Pecica și Păd. Ciala lângă Arad. *Reg. Timișoara:* Liebling, Cerna (r. Deta); Dubova, Orșova (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Piscul Nou (r. Calafat). *Reg. București:* București (Băneasa, Herăstrău); Comana pe lângă calea ferată spre Grădiștea (r. Vidra); Giurgiu spre Slobozia și Malu. *Reg. Galați:* Delta Dunării la Letea, Periprava, Sf. Gheorghe, Grindul Sărăturii; Galați lângă Lacul Brateș. *Reg. Bacău:* Făurei (r. Roman).

Răsp. gen.: Europa, Asia vestică.

9. **E. carpatica** Wol. in Sprawozd. Kom. Fisyogr. XXVII (1892) 153; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 357. — **Ic.:** Pl. 48, fig. 2, 2 a.

♃. Rădăcină puternică. Tulpină mai solidă la bază, însă subțire, înaltă până la 120 cm, ramificată în partea superioară, având și ramuri sterile. In

general această plantă se aseamănă foarte mult cu *E. palustris*, de care diferă prin frunzele inferioare păroase, alungit lanceolate, mai late la mijloc, ± acute, pe margini serate. Capsulă păroasă, acoperită cu tuberculi mai lungi decât lați, cilindrici, de 1 mm lungime. Plantă mai gracilă. VI—VII.

Stațiunea. Locuri păduroase, mocirloase.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Baia Mare în împrejurimile Dealului Rojali.

Răsp. gen.: Carpații Galiției estici din U.R.S.S.

10. **E. polychroma** Kerner in ÖBZ XXV (1875) 395; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 364. — *E. epithymoides* Jacq., Baumg. et Auct. transs., non L. — **Exs.:** FRE nr. 1514. — **Ic.:** Pl. 49, fig. 1, 1 a.

♃. Rizom gros, puternic, multicapitat. Tulpini erecte, până la 50 cm înălțime, spre bază vilos păroase și acoperite cu solzi roșcați. Frunze sesile, alungit ovate sau oblongi, spre extremități îngustate, obtuze, cu margini întregi, păroase pe fața inferioară, mai puțin pe cea superioară. Foliole involucrale ovate, de culoare galbenă deschisă, mai târziu portocalie, cele ale involucelului alungit ovate, emarginate. Inflorescență 5-radiată, cu radii bifide. Ciatii de 3—4 mm lungime, cu 5 vârfuri fidate și glande galbene ca de ceară. Capsulă lungă de 4 mm, acoperită cu tuberculi cilindrici, răsuciți, cu vârful colorat în portocaliu sau roșu. Semințe netede, de 2,5 mm lungime, cu carunculă reniformă. V—VI.

Stațiunea. Prin tufișuri, crânguri, locuri pietroase, însorite.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cepari, Năsăud; Domnești (r. Bistrița); Beclean, Chiochiș; Dej; Gherla; Cluj, Cojocna; Valea Florilor, Turda, Rimetea, Valea Ierii (r. Turda); Ocna Mureșului (r. Aiud); Zăul de Câmpie (r. Luduș). *Reg. Aut M.:* Tg. Mureș; Odorhei. *Reg. Stalin:* Orașul Stalin; Dumbrăveni (r. Sighișoara); Valea Lungă (r. Mediaș); Blaj; Sibiu, Șura Mare. *Reg. Hunedoara:* Deva, Zam. *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Arad:* Șiria (r. Arad); Mocrea (r. Ineu); Cladova (r. Lipova); Mții Codrului până la Hălmagiu (r. Gurahonț). *Reg. Timișoara:* Mehadia pe stâncile Străjuț, Defileul Dunării la Cazane între Plavișevița și Ogradena. *Reg. Craiova:* Vârciorova; Craiova. *Reg. Pitești:* Pitești la Trivalea și la Valea Mare; Câmpulung. *Reg. București:* Ciocănești, Buftea (r. Răcari); Periș (r. Căciulați); București (Băneasa); Comana (r. Vidra). *Reg. Ploești:* Câmpina. *Reg. Bârlad:* Focșani. *Reg. Bacău:* Făurei (r. Roman). *Reg. Iași:* Iași.

Variabilitatea speciei

1 a Frunze tulpinale și foliolele dela baza umbelei principale, late, cele tulpinale eliptice, de 52 mm lungime și 25 mm lățime, la vârf emarginate, pe dos răzleț păroase, pe față

·Planșa 48. — 1. *Euphorbia palustris* L., 1a. fruct mărit. — 2. *E. carpatica* Wol. 2a. fruct mărit.


2a
1
1a
2
D.

glabre. Foliolele dela baza umbelei principale eliptice, în număr de 4, lungi de 4 cm şi late de 3,5 cm, spre bază cuneate, la vârf emarginate. Radiile principale ale umbelei 5, lungi de 8 cm, cu umbele mici, de 12 mm lungime, la bază cu foliole eliptice, late.

var. **latifólia** Prod. var. nova in Add. pag. 671.— *Reg. Timişoara:* Defileul Dunării la Cazane.

1 b Frunze mult mai înguste, la fel şi foliolele umbelelor 2

2 a Frunze mai late de 10 mm, împreună cu tulpina sbârlit păroase 3

2 b Frunze mai înguste, mai lungi, lanceolate. Apendiculii capsulei mature mai scurţi şi mai disperşi. Radiile umbelei lungi

var. **longifólia** Beck in Glasn. XXXII (1920) 89. — *Reg. Cluj:* Dej pe Dl. Florilor; Cluj pe Dl. Hoia.

3 a Seminţe mici, reduse

f. **microspérma** (Murb.). — *E. polychr.* var. *microsperma* Murb. in Beitr. Fl. Südbosn. in Lund's Univ. Arssk. XXVII (1891) 41; cf. ÖBZ XLI (1891) 212. — *Reg. Cluj:* Chiochiş (r. Beclean).

3 b Seminţe mai mari 4

4 a Radiile inflorescenţei lungi şi glabre

f. **glábra** Prod. f. nova in Add. pag. 671.— *Reg. Cluj:* Chiochiş (r. Beclean).

4 b Radiile inflorescenţei relativ scurte. Cima redusă. Bracteile inflorescenţei mai scurte

f. **subepithymoides** Prod. f. nova in Add. pag. 672 — *Reg. Timişoara:* Vf. Şuşcului la Băile Herculane.

Răsp. gen.: Europa.

11. **E. anguláta** Jacq. Coll. II (1783) 309; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 381. — Laptele câinelui. — Szegletes fütej. — Kantige Wolfsmilch. — Молочай ребристый. — **Exs.:** FRE nr. 436. — **Ic.:** Pl. 50, fig. 1, 1 a, 1 b.

♃. Rizomi orizontali, puternici, puţin ramificaţi. Tulpini erecte sau ascendente, la bază tuberculat îngroșate, glabre, unghiulare, pronunţat brăzdate. Frunze de 2 cm lungime și 2 mm lăţime, sesile, oblong ovate sau oblongi, spre vârf fin serate, îngustându-se spre extremităţi, glabre sau de ambele părţi sericeu păroase. Foliole involucrale triunghiular ovate sau eliptice, acute, mai scurte decât radiile, cele ale involucelului triunghiular rotunjite, cu baza trunchiată sau aproape cordată, egal de lungi și de late. Umbela terminală 3—5-radiară; radiile dichazii simple. Ciatii de 2 mm lungime, cu glande bruniu-roșietice. Capsulă glabră, lungă de 2,5 — 3 mm, dispers acoperită cu tuberculi globuloși. Seminţe netede, de 2 mm lungime, cu carunculă. V—VI.

Staţiunea. Prin locuri pietroase, fâneţe, tufișuri, pe coaste și în păduri umbroase.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Petrova la Chicera (r. Vişeu). *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei (Corongiş); Bistriţa; Canciu (r. Dej); Cluj, Cojocna, Boj; Vâlcele, Cheia Turzii (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Reghin, Gurghiu; Odorhei. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Predeal;

Sighişoara, Dumbrăveni, Cristur (r. Sighişoara); Proştea Mare, Proştea Mică, Mediaş, Valea Lungă, Biertan, Şeica Mare (r. Mediaş). Guşteriţa, Şura Mare, Roşia, Tălmaciu, Bradu (r. Sibiu); Apoldul Mare, Mercurea (r. Sebeş). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia pe Dl. Mamut, Oieşdea pe Dl. Bilac, Bucerdea Vinoasă; Orăştie; Hunedoara; Deva, Mintia. *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni. *Reg. Suceava:* Valea Seacă (r. Fălticeni).

Răsp. gen.: Europa sudică.

12. **E. linguláta** Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 192, Sep. pag. 156. — **Ic.:** Pl. 49, fig. 2.

♃. Rizom vertical. Tulpină erectă, acoperită cu peri moi. Frunze scurt peţiolate, oblongi sau oblong eliptice, la ambele capete rotunjite, uneori îngustate spre bază, pe faţă răzleţ, pe dos dens pubescente, cele florale ovat oblongi, verzi-gălbui. Umbelă 5 - radiată; radiile întrec în lungime foliolele involucrului. Capsulă lungă de 6 mm. Tuberculii capsulei filiformi, roşii. Seminţe de 2,5 mm lungime, netede. V—VI.

Staţiunea. Tufişuri, crânguri, pe lângă păduri.

Răsp. în ţară: *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled la Jerălău, Defileul Dunării la Cazane, între Dubova şi Ogradena. *Reg. Craiova:* Vârciorova către Porţile de Fier şi pe V. Bahnei, Cerneţi, Tr. Severin pe Dl. Buliga; Craiova; Robăneşti (r. Balş). *Reg. Piteşti:* Govora pe V. Hinţei (r. Râmn. Vâlcea). *Reg. Bucureşti:* Ciocăneşti (r. Răcari); Pasărea (r. Brăneşti); Comana (r. Vidra).

Răsp. gen.: Jugoslavia.

13. **E. dulcis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 457, em. Jacq. Fl. austr. III (1775) 8; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 379. — **Ic.:** Pl. 50, fig. 2, 2a; W. et K. Pl. rar. Hung. III (1812) tab. 280 sub *E. viridiflora.*

♃. Rizom articulat, cu articule oblongi sau tuberculate; din cel superior se desvoltă tulpina ascendentă, lungă de 20—60 cm, cilindrică, păroasă. Frunze oblong lanceolate, obtuze, atenuate spre bază, lungi de 3—6 cm şi late de 12—22 mm, cu margini întregi sau în partea anterioară fin dinţate, glabre sau puţin păroase pe faţa inferioară. Foliole involucrale lanceolate, fin dinţate în partea anterioară şi dispers ciliate, cele ale involucelului triunghiulare. Umbele 3—5 - radiate. Ciatii de 2—3 mm lungime, cu glande oblic ovate, la început galbene, mai târziu purpurii închise. Capsulă lungă de 3 mm, glabră sau păroasă, rugoasă. Seminţe de 2 mm lungime, netede, lucitoare, brun deschise, cu caruncula reniformă V—VI.

Planşa 49. — 1. *Euphorbia polychroma* Kern., 1a. fruct mărit. — 2. *E. lingulata* Heuff. — 3. *E. helioscopia* L., 3a. fruct mărit, 3b. sământă mărită.


1a
3a
2
3
3b
1
D.

S t a ţ i u n e a. Prin păduri umbroase, jilave, tufişuri, fâneţe turboase.

R ă s p. î n ţ a r ă : *Reg. Oradea:* Mţii Codrului pe coama dela N de pârâul Ursului. *Reg. Suceava:* Fâneţele Horaieţ între Bălcăuţi şi Calafindeşti (r. Rădăuţi).

R ă s p. g e n.: Europa.

14. **E. verrucósa** L. Sp. pl. ed. I (1753) 459. — **Ic.:** Pl. 50, fig. 3, 3 a.

♃. Rizom erect, lemnos, multicapitat. Tulpini erecte sau ascendente, până la 50 cm înălţime, rotunde, glabre sau păroase, ramificate dela bază. Frunze alterne, oblong eliptice sau oblong ovate, îngustate spre bază, ± sesile, obtuze sau acute, uneori emarginate, păroase sau glabre, fin serate. Foliole involucrale obovate, gălbui, acute, cele ale involucelului eliptice sau obovate, obtuze sau acute, fin serate. Inflorescenţă ± îndesuită, 5 - radiată, de culoare roşcată, sub umbelele terminale fără pedunculi laterali. Ciatii de 3—4 mm lungime, cu glande gălbui şi vârfuri late, rotunjite. Capsulă globuloasă, lungă de 3—4 mm, globulos tuberculată, netedă. Seminţe ovat-sferice, netede, lungi de 2—2,5 mm, brun-roşcate, lucitoare, cu caruncula reniformă. V—VI.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri mai uscate, calde, însorite, rareori prin locuri umbrite şi reci.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Oradea:* Briheni la Poiana Ponoraş din Mţii Codrului (r. Beiuş). *Reg. Timişoara:* dubioasă. Mai este citată de Brândză din « Moldova » prin tufişuri şi păduri.

R ă s p. g e n.: Spania de N, Europa centrală, R. P. Română şi Balcanii de N.

15. **E. carniólica** Jacq. Fl. austr. V (1778) 34, in App. tab. 14; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 365. — *E. ambigua* W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 144, tab. 135. — **Exs.:** FRE nr. 1517. — **Ic.:** Pl. 50, fig. 4, 4 a; W. et K. l. c. sub *E. ambigua.*

♃. Rizom orizontal, tuberculat, multicapitat. Tulpini până la 40 cm înălţime, păroase şi aripate, numai cu ramificaţii fertile, uneori roşcate. Frunze până la 7 cm lungime şi până la 1,6 cm lăţime, cuneat obovate, sesile sau scurt peţiolate, mai mari în partea superioară a tulpinii, pe dos de obicei păroase, obtuze sau acute, cu margini întregi. Inflorescenţe 3—5-radiate; radiile în dichazii dublu bifide. Ciatii de 3 mm lungime, pe pedunculi lungi de 5—13 mm, cu glande brune-gălbui. Foliole involucrale obovate sau eliptice, sesile, ± păroase, cele ale involucelului ovat lanceolate, acute, ondulate pe margini, de culoare gălbuie. Capsulă de 5 mm lungime, acoperită de tuberculi puţini, semiglobuloşi. Seminţe de 4 mm lungime, netede, brune-verzui, cu carunculă pedicelată. IV—VI.

Stațiunea. Pe coaste însorite, prin tufișuri, în păduri, fânețe montane.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Sus pe Mt. Zănoaga şi Mt. Greben, Mții Rodnei (Pietrosul Mare). *Reg. Cluj:* Rodna, Valea Vinului (r. Năsăud), Mții Rodnei (Repedea, Obârşia Rebri); Bistrița; Canciu (r. Dej); Scărişoara spre Ghețar, Neagra în Mții Bihorului, Mt. Găina, Bucium pe Detunata (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Sovata (r. Sângeorgiul de Pădure); Suseni (r. Gheorghieni); Mții Giurgeului (Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém»); Băile Homorod, Dealu (la «Ördögtó»), Zetea (r. Odorhei); Comandău (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin, Predeal, Mții Ciucaşului, Mt. Piatra Mare (V. Gârcinului), Mt. Piatra Craiului (r. Stalin); Cârțişoara la Glăjărie (r. Făgăraş); Guşterița, Bradu, Tâlmaciu, Râul Sadului pe Mt. Preajbă şi pe Dl. Porcovița, Cisnădioara pe Mt. «Götzenberg». *Reg. Hunedoara:* Zam pe dealuri (r. Deva); Mții Retezatului pe V. Lăpuşnicului. *Reg. Oradea:* Ciucea, Valea Drăganului, Traniş spre Mt. Vlădeasa (r. Aleşd). *Reg. Arad:* Moneasa în Mții Codrului (r. Gurahonț). *Reg. Timişoara:* Mții Semenicului pe V. Caraşului; Băile Herculane pe V. Cernei. *Reg. Piteşti:* Arefu (r. Curtea de Argeş); Câmpulung. *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni (V. Jepilor); Mt. Penteleu. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău.

Variabilitatea speciei

f. **expánsa** (Jka.) Porcius Enum. pl. Nasz. in Suppl. ad MNL II (1878) 51. — *E. expansa* Jka. in Linn. XXX (186) 600. — Radiile umbelei extinse. — *Reg. Cluj:* Rodna.

f. **ellíptica** Czetz et Prod. f. nova in Add. pag. 672.— Frunze eliptice. —*Reg. Cluj:* Valea Vinului (r. Năsăud).

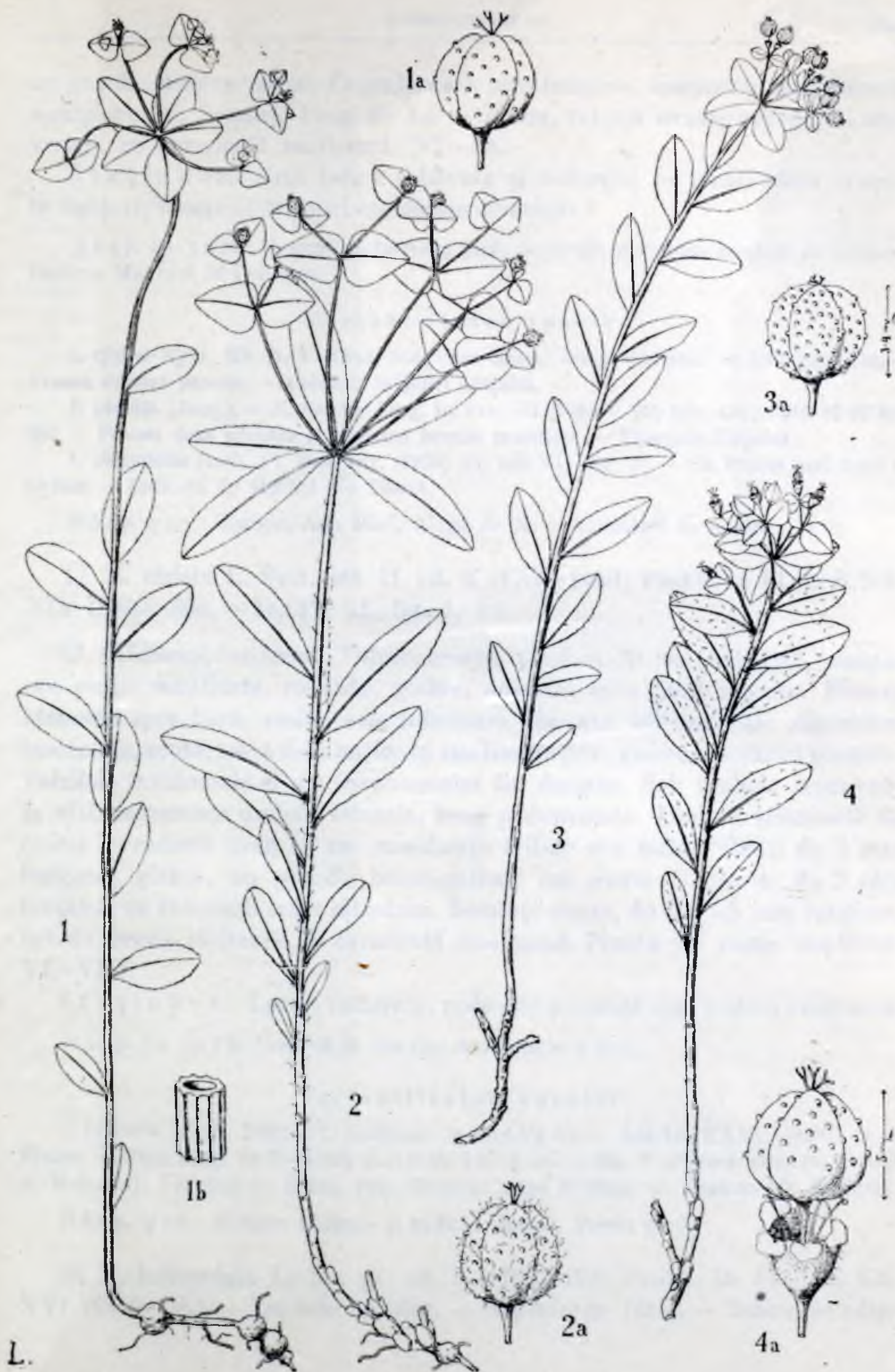
f. **cordato-bracteáta** Prod. f. nova in Add. pag. 672. — Bractei cordate. — *Reg. Cluj:* Bistrița.

Răsp. gen.: Italia de N, Tirol, Stiria, Ungaria, Jugoslavia.

16. **E. platyphyllos** L. Sp. pl. ed. I (1753) 460; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 367. — Laptele câinelui. — Nagylevelű fűtej. — Breitblättrige Wolfsmilch. — **Молочай расширеннолистный.** — **Exs.:** FRE nr. 1516 a, b. — **Ic.:** Pl. 51, fig. 2, 2 a, 2 b; Roch. Pl. Ban. rar. (1828) tab. VII, fig. 17.

⊙. Plantă cu rădăcină fusiformă şi miros neplăcut de şoareci. Tulpini ascendente sau erecte, până la 60 cm înălțime, simple sau bifurcate la bază, glabre sau împreună cu radiile umbelelor păroase. Frunze eliptic lanceolate, acute, dela mijloc în sus fin serate, glabre sau dispers patent păroase, rar îndesuit păroase, îngustate spre bază şi cordate, sesile, cele inferioare obovate, obtuze. Foliole involucrale ovat lanceolate, acute, fin dentate, cele ale involucelului triunghiular ovate, mucronate. Umbelă terminală de obicei 5-radiată; radiile la început trifurcate, apoi bifurcate. Ciatii de 2,5 mm lungime,

Planşa 50. — 1. *Euphorbia angulata* Jacq., 1a. fruct mărit, 1b. o porțiune mărită din partea superioară a tulpinii. — 2. *E. dulcis* L., 2a. fruct mărit. — 3. *E. verrucosa* L., 3a. fruct mărit. — 4. *E. carniolica* Jacq., 4a. fruct mărit cu ciatiu.


1a
3a
1
2
3
4
1b
2a
4a
L.

cu glande galbene-verzui. Capsulă de 3 mm lungime, acoperită cu tuberculi semiglobuloşi. Seminţe lungi de 1,5 — 2 mm, rotund ovate, netede, brune-verzui, cu carunculă reniformă. VI—IX.

Staţiunea. Prin locuri cultivate şi ruderale, pe lângă râuri şi ape, în tufişuri, fâneţe şi în jurul aşezărilor omeneşti.

Răsp. în ţară: Comună în întreaga ţară: în părţile muntoase creşte şi pe terenuri fugitive. Mai rară în Dobrogea.

Variabilitatea speciei

f. **typica** Nyár. Kv. fl. V (1943) 346, cum diagn. hung. ex Prod. in Add. pag. 672.— Frunze dispers păroase. — Comună în jurul Clujului.

f. **literáta** (Jacq.). — *E. literata* Jacq. Ic. rar. III (1786 — 93) tab. 481; Coll. II (1788) 340. — Frunze dens păroase şi adeseori bruniu maculate. — Fâneţele Clujului.

f. **obtusifólia** Roch. Pl. Ban. rar. (1828) 43, tab VII, fig. 17. — Cu frunze mai mari şi obtuze. — Indicată de Rochel din Banat.

Răsp. gen.: Europa, Asia Mică, Africa de N. — Adventivă în America de N.

17. **E. strícta** L. Syst. nat. II, ed. X (1759) 1049; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 366. — **Ic.:** Pl. 51, fig. 1, 1 a.

⊙. Rădăcină fusiformă. Tulpini erecte, până la 70 cm înălţime, simple sau puţin ramificate, rotunde, glabre, adeseori spre bază roşcate. Frunze atenuate spre bază, sesile, cele inferioare obovate, obtuze, cele superioare lanceolate, acute, toate dela mijloc în sus fin dinţate, glabre sau răzleţ păroase. Foliolele involucrale şi ale involucelului fin dinţate. Sub umbela terminală se află numeroase umbele laterale, lung pedunculate. Umbelă terminală de obicei 3 - radiată (rar 5), cu ramificaţii trifide sau bifide. Ciatii de 2 mm lungime, glabre, cu glande brune-gălbui, lat ovate. Capsulă de 2 mm lungime, cu tuberculi scurt cilindrici. Seminţe ovate, de cca 1,5 mm lungime, netede, brune, lucitoare, cu carunculă reniformă. Plantă cu miros neplăcut. VI—VIII.

Staţiunea. Locuri cultivate, ruderale, pe lângă ape, păduri umbroase.

Răsp. în ţară: Comună în cea mai mare parte a ţării.

Variabilitatea speciei

f. **latifólia** Murb. Beitr. Fl. Südbosn. in Lund's Univ. Arsskr. **XXVII** (1891) 41.— Frunze eliptice, lungi de 3—4 cm şi late de 1,6—2 cm.— *Reg. Timişoara:* Orşova, Cazane (r. Mehadia); Liebling (r. Deta). *Reg. Craiova:* între Mofleni şi Leamna (r. Craiova).

Răsp. gen.: Europa mijlocie şi sudică, Caucaz, Persia de N.

18. **E. helioscópia** L. Sp. pl. ed. I (1753) 459; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XVI (1949) 383. — Laptele cucului. — Napraforgó fütej. — Sonnenwendige

Wolfsmilch. — Молочай солнцегляд. — **Exs.:** FRE nr. 2552. — **Ic.:** Pl. 49, fig. 3, 3 a—b.

⊙. Rădăcină pivotantă. Tulpini până la 40 cm înălţime, erecte sau ascendente, simple sau ramificate, puţin foliate, spre maturitate aproape nefoliate, patent păroase sau glabre. Adeseori întreaga plantă îmbracă o nuanţă purpurie. Frunze late de 1,5 — 3 cm, împreună cu foliolele involucelelor obovate sau suborbicular rotund obtuze, serate în partea anterioară, cele inferioare peţiolate, toate glabre sau dispers păroase, moi, verzi sau verzi-gălbui. Foliole involucrale mari, obtuze, în partea anterioară serate, cele ale involucelelor obovate, sau suborbicular rotunde, obtuze. Umbele 5-radiate, cu radii trifide sau bifide. Ciatii de 3 mm lungime, cu glande gălbui ca de ceară. Capsulă lungă de 3 mm, netedă, punctată. Seminţe ovat globuloase, până la 2,5 mm lungi şi 2 mm late, rugos foveolat reticulate, cenuşii sau brune, cu carunculă proeminentă. IV—XI.

S t a ţ i u n e a. Constituie asociaţii prin locuri ruderale şi cultivate, grădini, vii şi în apropierea aşezărilor omeneşti.

R ă s p. î n ţ a r ă: Comună în întreaga ţară, uneori vegetează chiar şi sub zăpadă.

R ă s p. g e n.: Eurasia, Africa de N.

19. **E. exigua** L. Sp. pl. ed. I (1753) 456; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 460, tab. XXIII, fig. 9. — **Exs.:** FRE nr. 1081 a, b. — **Ic.:** Pl. 52, fig. 2, 2 a—b.

⊙. Rădăcină subţire. Tulpină până la 25 cm înălţime, erectă, ascendentă sau culcată, simplă sau ramificată dela bază, glabră, verde, adeseori roşcată. Frunze liniare, lungi de 1 — 2,5 cm şi late de 1 — 4 mm, subţiri, glabre, spre bază mai late, la vârf acuminate sau ± retuze. Foliolele involucrale şi ale involucelului lat liniare sau liniar lanceolate, acute sau emarginate, verzi, cu baza ovat-cordată. Umbele îndesuit multiradiate (de obicei 3—4-radiate), cu radii repetat bifide. Ciatii de 1 mm lungime, cu 2 glande bicornute, galbene. Capsulă lungă de 2 — 2,5 mm, netedă, glabră. Seminţe lungi de 1,5 mm, late de 0,9 mm, 4-unghiulare şi tuberculat rugoase, la început gălbui, mai târziu brune negricioase, cu carunculă reniformă. V—XI.

S t a ţ i u n e a. Prin semănături, locuri cultivate, pe lângă drumuri.

R ă s p. î n ţ a r ă: Comună în întreaga ţară, lipseşte însă în raionul Arad.

P l a n ş a 51. — 1. *Euphorbia stricta* L., 1a. fruct mărit. — 2. *E. platyphyllos* L., 2a. fruct mărit, 2b. ciatiu mărit.


1 mm^2
1a
2a
1
2b
2
D.

Variabilitatea speciei

f. **acuta** (L.). — *E. exigua* L. α. *acuta* L. Sp. pl. ed. I (1753) 456. — Frunze acute la vârf. — *Reg. Oradea:* în Mții Codrului.

f. **retusa** (L.) Nyár. Kv. fl. V (1943) 352. — *E. retusa* L. Sp. pl. ed. I (1753) 456. — *E. exigua* β. *retusa* Roth. Tent. II 1 (1789) 526, em. Boiss. in DC. Prodr. XV. 2 (1862) 139. — *E. exigua* L. β. *truncata* Koch Syn. ed. I (1836) 634. — Frunze retuze sau emarginate, din loc în loc mucronate. — *Reg. Cluj:* Cluj la Fânațe. *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Iași:* Brătuleni, Cucuteni (r. Iași).

f. **tricuspidáta** (Lapeyr.) Borza Consp. Fl. Rom. II (1949) 178. — *E. tricuspidata* Lapeyr. Hist. abr. pl. Pyr. (1813) 271. — Frunze la vârf tridentate. — *Reg. Aut. M.:*Reghin. *Reg. Iași:* Sculeni, Soloneț (r. Iași).

Răsp. gen.: Europa, Insulele Canare, Africa de N, Asia Mică.

20. **E. Péplus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 456; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 463, tab. XXIII, fig. 10. — **Exs.:** FRE nr. 1082 b, c. — **Ic.:** Pl. 52, fig. 3, 3 a, 3 b.

⊙. Rădăcină subțire, ramificată. Tulpini erecte, până la 40 cm înălțime, de obicei ramificate dela bază, rar simple, glabre, verzi, uneori roșcate. Frunze ovate până la rotunde, atenuate într'un pețiol scurt, cu margini întregi, la vârf obtuze sau rotunjite, adeseori emarginate, glabre, verzi deschise sau roșcate. Foliolele involucrale ovate, spre bază atenuate, cele ale involucelului scurt pețiolate și oblic ovate, la bază puțin unghiulare. Umbele cu 3—4 radii, însoțite adesea de ramuri laterale dichaziale. Ciatii de 1,5 mm lungime, cu glande bicornute, lungi, albe. Capsulă lungă de 2,5 mm, netedă, glabră, aripată. Semințe de 1,5 mm lungime, prevăzute cu 6 striațiuni albe, printre care se găsesc gropițe transversale. VI—IX.

Stațiunea. Mult răspândită ca buruiană, prin semănături, grădini, vii, locuri ruderale.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cluj; Muntele Filii (r. Turda). *Reg. Timișoara:* rară (Heuffel) *Reg. Constanța:* Teckirghiol. *Reg. Suceava:* aproape de frontieră.

Răsp. gen.: Euro-Siberia.

21. **E. graéca** Boiss. et Sprun. in Boiss. Diagn. sér. I, 5 (1844) 53; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 461, tab. XXIII, fig. 3. — *E. segetalis* Kit. in Sadl. Fl. Pest. II, ed. I (1826) 320, non L. — **Ic.:** Pl. 45, fig. 2, 3 a.

⊙. Tulpină erectă, glabră, dispers foliată. Frunze subțiri, înguste, glabre, cele superioare lat liniare, cele inferioare cuneat obovate, cuneat obcordate sau cuneat spatulate. Foliolele involucelelor triunghiulare sau deltoide, mai lungi decât late. Radiile umbelei 5—3, subțiri, alungite, repetat bifide. Coarnele glandelor involucrale setiforme, cu mult mai lungi decât grosimea

glandelor. Capsulă ovată, granulos rugoasă. Seminţe foveolate (cu gropiţe). VI—VIII.

Staţiunea. In deosebi prin semănături şi coaste pietroase.

Răsp. în ţară: Adventivă la Vârciorova (r. Tr. Severin).

Răsp. gen.: Europa de SE.

22. **E. falcáta** L. Sp. pl. ed. I (1753) 456; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 464, tab. XXIII, fig. 12. — **Ic.:** Pl. 53, fig. 3, 3 a — c.

☉. Rădăcină alungit fusiformă. Tulpini până la 40 cm înălţime, erecte sau procumbente, simple sau ramificate în partea superioară şi adesea dela bază, rotunde, glabre, glaucescente. Frunze glabre, cu margini întregi, cele inferioare spatulate, obtuze sau emarginate, cele superioare lanceolate, acute, de 2 cm lungime şi 5 mm lăţime, toate atenuate spre bază. Foliole involucrale oblic ovate sau romboidale, mucronate, evident cartilaginoase, cele ale involucelului oblic sau triunghiular ovate, mucronate, fin dinţate, la bază albicioase. Umbele terminale însoţite de numeroase ramificaţii axilare, 3 (5) radiate, cu radii repetat bifide. Ciatii de 1,5 mm lungime. Glande semilunare, galbene, cu coarne mai scurte decât grosimea glandei. Capsulă lungă de 2 mm, netedă, glabră. Seminţe 4 - unghiulare, brăzdate, cu carunculă măruntă, verucoasă. VI—X.

Staţiunea. Locuri aride şi cultivate, ogoare, coaste uscate.

La noi se găseşte în următoarea subspecie:

ssp. **acumináta** (Lam.) Nyár. Kv. fl. V (1943) 352. — *E. acuminata* Lam. Encycl. II (1786) 427. — *E. falcata* var. *acuminata* St. Am. Fl. agen. (1821) 189. — *E. obscura* Lois. Fl. gall. I, ed. II (1828) 339. — *E. erythrosperma* Borb. in ÖBZ XXXV (1885) 76.

Foliole involucrale oblic lanceolate, uşor crenulate, la vârf abia scurt cartilagineu mucronate sau nemucronate, la bază de un verde închis. Glande involucrale adeseori roşietice.

Reg. Cluj: Chiochiş (r. Beclean); Câmpia Transilvaniei; Cluj; Turda. *Reg. Hunedoara:* Vinţul de Jos (r. Alba Iulia); Turdaş (r. Orăştie). *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaş); Şura Mare, Guşteriţa, Sibiu.

f. **grácilis** Prod. f. nova in Add. pag. 672. — Intreaga plantă mai gracilă, cu mult mai puţin ramificată în partea superioară. Toate părţile plantei reduse, începând dela tulpină până la flori. Foliolele umbelei şi involucelului mai alungite. — *Reg. Constanţa:* Intre Tuzla şi Techirghiol (r. Constanţa).

Planşa 52. — 1. *Euphorbia Myrsinites* L., 1a. ciatiu mărit., 1b. sămânţă mărită.— 2. *E. exigua* L., 2a. idem, fără ramuri, 2b. sămânţă mărită. — 3. *E. Peplus* L., 3a. ciatiu mărit, 3b. sămânţă mărită.


1b
1a
3a
3b
1
2
2b
2a
3
1

f. **prostráta** Prod. f. nova in Add. pag. 672.—Din tulpina culcată la pământ pornesc numeroase ramuri subţiri şi mai groase, toate terminate cu flori. — *Reg. Cluj:* Cojocna, Boj, Tunelul Cojocnei, Cluj; Iclod (r. Gherla).

O b s. Este una din plantele cele mai bune fixatoare de teren din Câmpia Transilvaniei, îndeosebi pentru locurile argiloase.

R ă s p. g e n.: Europa centrală, regiunea mediteraneeană.

23. **E. lúcida** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 54, tab. 54; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 434. — Laptele câinelui. — Fényes fütej. — Glänzende Wolfsmilch. — Молочаи Глянцевигый. — **Ic.:** Pl. 54, fig. 3, 3 a; W. et K. l.c.

♃. Plantă robustă cu rizom scurt, repent, negricios. Tulpină până la 120 cm înălţime, erectă, rotundă, fistuloasă, glabră, cu ramificaţii ce depăşesc umbela terminală. Frunze lanceolate sau ovat lanceolate, mai late în treimea inferioară, lungi de 5—15 cm şi late de 1—3 cm, obtuze, mai rar auriculate la bază, cu baza îngustată. Frunze lucitoare, de un verde-gălbui, la bătrâneţe pieloase, cu nervurile laterale în partea inferioară aproape perpendiculare pe nervura mediană. Foliole involucrale ovate, cele ale involucelului gălbui, lat cordate, mucronate sau acute. Umbelă terminală multiradiată, cu radii repetat bifide. Ciatii lungi de 3—4 mm, cu glande în formă de semilună, gălbui, mai târziu brune. Capsulă de 3 mm lungime, glabră, profund 3-sulcată, punctat scabră. Seminţe de 2,5 mm lungime, netede, gălbui. V—VII.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri umede, lunci, pe lângă bălţi.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Chiochiş (r. Beclean); Cluj, rară pe V. Someşului Mic. *Reg. Aut. M.:* Sâncraiul de Mureş (r. Tg. Mureş). *Reg. Stalin:* pe V. Homorodului Mic, între Homorod şi Mercheaşa, Rupea. *Reg. Hunedoara:* Deva pe malul Mureşului. *Reg. Timişoara:* Lugoj. *Reg. Craiova:* Coţofenii din Faţă (r. Craiova). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Băneasa, Herăstrău, în lungul râului Colentina); Comana în lunca Câlniştei (r. Vidra); Giurgiu spre Oinacu, Malu. *Reg. Galaţi:* Delta Dunării; Galaţi în lunca Brateşului. *Reg. Iaşi:* Zahorna, Văiluţa, Tăuteşti (r. Iaşi).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **latifólia** (Koch.). — *E. lucida* W. et K. α. *latifolia* Koch Syn. ed. I (1836) 632. — Frunze late. — *Reg. Timişoara:* Timişoara.

f. **pubérula** I. Pop in litt. ad Prod. f. nova in Add. pag. 672. — **Ic.:** Pl. 54, fig. 3a. — Marginile şi dosul foliolelor involucrului şi îndeosebi ale involucelelor, dela jumătate în sus acoperite cu peri moi, dintre care unii glanduloşi. — *Reg. Oradea:* Salonta în apropierea Canalului nou, înspre comuna Tulca, pe teren nisipos.

R ă s p. g e n.: Europa centrală, Balcanii estici, U.R.S.S. de S, Asia de V.

24. **E. salicifólia** Host Syn. Pl. Austr. (1797) 267; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 429. — Alior. — Fűzlevelű fűtej. — Weidenblättrige Wolfsmilch. — Молочай иволистный. — **Exs.:** FEAH nr. 508; FRE nr. 2246 a, b. — **Ic.:** Pl. 54, fig. 2, 2 a; W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) tab. 55; Roch. Pl. Ban. rar. (1828) tab. VII, fig. 16 sub b. *angustata*.

♃. Rizom repent, multicapitat. Tulpini până la 70 cm înălțime, erecte, dens foliate, în partea superioară adesea cu ramificații sterile, cel puțin în partea inferioară des pubescente. Frunze sesile, lanceolate sau oblongi, cu lățimea maximă sub mijloc, la vârf acute, cu margini întregi, fin ciliate, pe ambele fețe glandulos păroase. Foliole involucrale lat lanceolate sau ovate, obtuze sau acute, în timpul înfloririi gălbui. Foliolele involucelului triunghiular cordate, mai late decât lungi, acute, glabre, intens galbene, libere. Umbele terminale multiradiate, însoțite de ramuri laterale dichaziale de lungimea frunzelor. Ciatii de 3 mm lungime, cu glande gălbui, bicorne. Capsulă lungă de 3,5 mm, adânc 3-brăzdată. Semințe de 2 mm lungime, rotund ovate, netede, cu carunculă rotundă. V—VI.

Stațiunea. Pe drumuri, locuri cultivate, prin tufișuri, garduri, semănături.

Răsp. în țară: Comună în toată țara.

Răsp. gen.: Europa de S, regiunea pontică.

25. **E. virgáta** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 176, tab. 162; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 443. — Laptele cucului. — Vesszős fűtej. — Rutenförmige Wolfsmilch. — Молочай лозный. — **Exs.:** FRE nr. 1515 a, b. — **Ic.:** Pl. 54, fig. 1; W. et K. l.c.

♃. Rizom profund, ramificat, aproape drept. Tulpină erectă, până la 1 m înălțime, cu numeroase ramificații sterile ce nu depășesc axa principală. Frunze lungi de 3—5 cm, late de 2—10 mm, cu lățimea maximă aproape de bază, spre vârf atenuate, opace, oblongi, liniar lanceolate sau liniare, acuminate, fin mucronate, pe ambele fețe netede, cu nervuri secundare în unghi ascuțit. Foliole involucrale lat ovate, acute, verzi, cele ale involucelului lat cordate, evident acuminate, late de 10 — 12 mm, gălbui spre vârf, pe dos fin pubescente. Umbelă multiradiată, cu radii bifide, însoțită de ramuri laterale dichaziale. Ciatii de 3 mm lungime, cu glande la început verzi, mai

---

Planșa 53. — 1. *Euphorbia Cadrilateri* Prod., 1a. ciatiu mărit după căderea nuculelor. — 2. *E. Cadrilateri* Prod. var. *transitoria* Prod., 2a. ciatiu mărit, 2b. fruct mărit. — 3. *E. falcata* L., 3a. ciatiu mărit, 3b. fruct mărit, 3c. sământă mărită. — 4. *E. falcata* L. ssp. *acuminata* (Lam.) Nyár. — 5. *E. leptocaula* Boiss., 5a. ciatiu mărit.


1
1a
2
2a
2b
3
3a
3b
3c
4
5
5a
L.

târziu gălbui, apoi brune, bicorne. Capsulă de 3 mm lungime, glabră, profund 3-sulcată. Seminţe până la 2 mm lungime, lucitoare, brun-violete, cu carunculă reniformă. V–VIII.

Staţiunea. In fâneţe, tufişuri, poieni de păduri, ogoare, prin şanţuri.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Satu Mare; Şomcuţa Mare. *Reg. Cluj:* Năsăud; Bistriţa; Beclean, Chiochiş, Lechinţa; Dej; Gherla; Mihăeşti, Berindu, Cluj, Cojocna, Boj, Suat, Berchieşu (r. Cluj); Valea Florilor, Aiton, Turda; în întreaga Câmpie a Transilvaniei. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Gurghiu. *Reg. Stalin:* Tiur (r. Blaj); Mănărade, Valea Lungă, Proştea Mică, Mediaş, Bazna (r. Mediaş); Sighişoara; Merghindeal (r. Agnita); Oraşul Stalin; Slimnic, Ocna Sibiului, Şura Mare, Noul, Sibiu, Guşteriţa, Bungard, Tălmaciu, Bradu (r. Sibiu); Mercurea, V. Secaşului (r. Sebeş). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Bărăbanţ, Miceşti, Oarda de Sus, Oieşdea, Ighiu (r. Alba Iulia); Orăştie; Deva, Hărău, Mintia; Hunedoara, Ocolişul Mare. *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Arad:* Arad şi în tot raionul; Miniş (r. Lipova); Mocrea (r. Ineu). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane. *Reg. Craiova:* Gura Văii, Schela Cladovei, Tr. Severin; Craiova, Păd. Bucovăţ, Balta Verde, Coţofeni; Maglavit (r. Calafat); Urzicuţa (r. Băileşti). *Reg. Piteşti:* Câmpulung. *Reg. Bucureşti:* Ciocăneşti (r. Răcari); Bucureşti (Chitila); Comana (r. Vidra); Băneasa (r. Giurgiu). *Reg. Constanţa:* Păd. Babadag. *Reg. Galaţi:* Delta Dunării în Păd. Letea, Malcoci (r. Tulcea), Greci, Cerna (r. Măcin); Brăila. *Reg. Iaşi:* Moineşti, Ciurea, Valea Adâncă, Coada Stâncii, Cucuteni, Cristeşti, Vlădiceni, Mârzeşti, V. Stavnic (r. Iaşi); Podul Iloaiei (r. Tg. Frumos).

Variabilitatea speciei

var. **typica** Nyár. Kv. fl. (1941 — 44) 352, sine nomine sed cum diagn. hung. et in Add. pag. 672. —Frunze liniar lanceolate sau îngust lanceolate. Plantă gracilă, în partea superioară cu mlădiţe sterile. — *Reg. Cluj:* în întreaga Câmpie a Transilvaniei. — *Reg. Piteşti:* Piatra Olt prin semănături.

var. **orientális** Boiss. in DC. Prodr. XV. 2 (1862) 160. — Frunze alungite, lungi de 6 — 8 cm şi late cel mult de 10 mm. Tulpină de obicei mult ramificată. — *Reg. Timişoara:* V. Dunărei la Cazane, Sviniţa.

f. **angustissima** Schur En. pl. Transs. (1866) 598. — Frunze late de 2 — 8 mm. — *Reg. Oradea:* Salonta sub vii.

f. **serótina** Nyár. l. c. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Sect. şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 32. — Frunze late de 7 — 17 mm şi până la 7 cm lungime. Tulpina la mijloc cu numeroase ramuri lungi, subţiri, dens foliate. Formă dimorfă de sezon. — *Reg. Cluj:* Floreşti pe locuri cultivate (r. Cluj).

var. **lutéscens** Rehm. et Wol. in Fl. Polon. exs. Cent. II et III; cf. ÖBZ XLIV (1894) 237. — Diferă de tip prin frunzele inferioare atenuate spre bază, patente sau reflecte şi prin bracteile mai mari. Intreaga plantă verde-gălbuie. — *Reg. Timişoara:* Sviniţa (r. Mehadia).

f. **latibásis** Nyár. Kv. fl. l. c. cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l. c. — Frunze late, ovat lanceolate, spre bază lăţite. — *Reg. Cluj:* Cluj, Someşeni, Boj.

Răsp. gen.: Europa centrală şi de E, Balcani, Asia de V.

26. **E. leptocáula** Boiss. in DC. Prodr. XV. 2 (1862) 159; Prokh. in Fl. U.R.S.S.XIV (1949) 443. — *E. tenuifolia* M. B. Fl. taur.-cauc. I (1808)

372, non. Lam.; Ldb. Fl. ross. III (1846—51) et Auct. plur. — **Ic.:** Pl. 53, fig. 5, 5 a.

♃. Rizom subțire. Tulpină subțire, la început glaucă, de 1—1,5 mm grosime, înaltă de 35—45 cm. Frunze glauce, liniare, de 3—5 cm lungime și 1—2 mm lățime, acute sau mai rar obtuziuscule, pe ambele fețe cu încrețituri, cu nervuri secundare nedistincte. Frunzele superioare și cele dela baza radiilor inflorescenței adeseori dilatate la bază (deltoide). Foliolele involucelelor glaucescente, mai mici, late de 7,5 mm, mai scurt acuminate sau mucronate. Glandele ciatiului bicornute, galbene ca ceara. Capsule proeminent punctate, lungi de 2—3 mm și late de 2,5 — 3 mm. Semințe brunii, lungi de 2 mm. V—VI.

Stațiunea: Prin nisipuri.

Răsp. în țară: *Reg. Galați;* Letea în Delta Dunării.

Răsp. gen.: U.R.S.S. și Dobrogea.

27. **E. Esula** L. Sp. pl. ed. I (1753) 461; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 419. — **Ic.:** Pl. 55, fig. 3.

♃. Rizom cilindric, ramificat, repent, cu stoloni târâtori. Tulpină până la 80 cm înălțime, rotundă, glabră, spre bază cu solzi, spre vârf dens foliată, adeseori ramificată. Frunze liniar oblongi sau oblong lanceolate, de 4—6 cm lungime și cca 1 cm lățime, cu lățimea maximă în treimea superioară, obtuze, uneori acute, sesile, spre vârf adeseori puțin scabre, cele inferioare patente și foarte scurt pețiolate, cele superioare erecte, cele ale ramurilor aterale late de cca 2,5 mm. Toate frunzele moi, glabre, ± albăstrui pe fața inferioară. Foliole involucrale ovat lanceolate, acute, cele ale involucelului triunghiulare, mai late decât lungi, mucronate, gălbui sau roșcate. Umbele terminale 7—13-radiate, cu radii lungi, la bază cu numeroase dichazi laterale. Ciatii de 2—5 mm lungime, cu glande bicornute, gălbui sau brune. Capsulă lungă de 3 mm, glabră, profund trisulcată, rugos verucoasă. Semințe de 2 mm lungime și 1,8 mm lățime, rotund ovate, brune, cu carunculă reniformă. VI—VIII.

Stațiunea. Prin vii, arături, fânețe, stepe, tuferișuri.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* V. Șieului (r. Beclean); Canciu, Dej; Cluj, Someșeni, Apahida, Cojocna, Boj (r. Cluj); Valea Florilor, Turda. *Reg. Aut. M.:* Sândominic, Nicolești (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Valea Lungă, Micăsasă, Mediaș; Sighișoara; Orașul Stalin; Sibiu, Noul, Bungard, Tălmaciu. *Reg. Hunedoara:* Orăștie; Bretea de Mureș (r. Deva). *Reg.*

Planșa 54. — 1. *Euphorbia virgata* W. et K. — 2. *E. salicifolia* Host, 2a. un ciatiu. — 3. *E. lucida* W. et K., 3a. f. *puberula* I. Pop, o frunză de involucru și de involucel.


2
1
2 a
3
3a
M

Oradea: Oradea (rară). *Reg. Arad:* în întreg raionul. *Reg. Timişoara:* indicată de Heuffel din Banat, fără localitate. *Reg. Craiova:* Craiova în parc; Zăvalu (r. Bechet); Segarcea. *Reg. Ploeşti:* Bărcăneşti-Speteni pe coastele Ialomiţei, Borăneşti (r. Urziceni). *Reg. Constanţa:* Techirghiol (r. Constanţa). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului, Mt. Suhardul. *Reg. Iaşi:* Cristeşti, Vlădeni în V. Miletinului, Mârzeşti (r. Iaşi), V. Bahluiului dela Vlădiceni (r. Iaşi) până la Podul-Iloaiei (r. Tg. Frumos); Munteni, Belceşti pe Dl. Ciomag (r. Hârlău). *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava); Calafindeşti (r. Rădăuţi).

Variabilitatea speciei

var. **tristis** (Bess.). — *E. tristis* Bess. Catal. hort. Cremen. Suppl. IV (1811) 27. et Catal. (1816) 57, ex M. B. Fl. taur.-cauc. III (1819) 326. — Plantă gracilă, slab ramificată, glabră, fără ramuri sterile. Inflorescenţa o umbelă terminală, multiradiată, dedesubt cu multe dichazii laterale. Frunze oblongi sau alungit ovate. — *Reg. Suceava:* Câmpulung.

var. **cyparissioides** Boiss. in DC. Prodr. XV. 2 (1862) 161. — *E. gracilis* Bess. Catal. hort. Cremen. (1816) 56. — Plantă glabră, gracilă, cu frunze înguste, mult asemănătoare cu *E. Cyparissias*, însă cu frunze mai rărite. — *Reg. Piteşti:* Câmpulung.

var. **linguláta** Nyár. var. nova in Add. pag. 672 — Tulpină de 20 — 25 cm înălţime, neramificată, până la vârf uniform de groasă, la bază arcuită, decumbentă, abia ascendentă, dens şi uniform foliată. Frunze lungi de 5 — 6 cm, late de 12 — 15 mm, la vârf rotunjite, la extremitatea superioară mai late, în peţiol cuneiform atenuate, pe margini cartilaginee, întregi, glabre ca şi tulpina. La subţioara frunzelor superioare se află puţini lăstari sterili. Pedunculii cu frunze egal de lungi. Vârful tulpinii umbelat, cu 6 radii, cu bractei lanceolate, la fel cu frunzele, însă mai mici. Foliolele involucelelor mai late decât lungi, la vârf rotunjite. Glande ovate, bicornute. — *Reg. Iaşi:* In V. Jijiei mai sus de Iaşi.

var. **ripária** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 596. — *E. Esula* ϑ. *latifolia* Ldb. Fl. ross. III (1846 — 51) 576, non *E. latifolia* C. A. Mey. — Tulpină înaltă de 20 — 30 cm, cu frunze glabre, glauce, oblongi, peţiolate, obtuziuscule, pe margini ondulate. Foliolele involucelelor subreniforme, cu baza trunchiată, pe margini ondulate, mucronate. Glande semiorbiculate, necorniculate. — *Reg. Stalin:* Tălmaciu. (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Mţii Metalici, între Brad şi Băiţa; între Deva şi Hărău.

Răsp. gen.: Eurasia.

28. **E. Cyparissias** L. Sp. pl. ed. I (1753) 461; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 439. — **Exs.:** FRE nr. 2244. — **Ic.:** Pl. 56, fig. 1—4.

♃. Rizom oblic, ramificat şi lignificat, cu stoloni repenţi. Tulpini stufoase, până la 50 cm înălţime, glabre, galbene-verzui, spre bază adeseori roşietice, îndesuit foliate, cu ramificaţii sterile de obicei numai în partea superioară. Frunze îngust liniare, moi, late de 0,5 — 5 mm şi lungi de 1—2 cm, dispuse în spirală, patente, imbricate spre vârful tulpinilor, obtuze sau retezate. Foliole involucrale asemănătoare frunzelor, cele ale involucelelor romboidale sau subtriunghiular ovate, întregi, scurt acuminate, de culoare verde deschisă sau gălbuie, mai târziu adeseori roşietice. Umbele terminale multi-

radiate; radii dichaziale 1—2 ori furcate. Ciatii de 3 mm lungime, cu glande bicornute, gălbui sau brune; coarnele mai scurte decât lățimea glandei. Capsula lungă de 3 mm, glabră, adânc 3-sulcată, subtil punctat scabră. Semințe netede, de 2 mm lungime, rotund ovate, cenușii, cu carunculă reniformă. IV—VII.

Stațiunea. In locuri ruderale și cultivate, pășuni, locuri uscate, pietroase și însorite.

Răsp. în țară: Foarte comună în întreaga țară, formează asociații dela câmpie până în regiunea subalpină (1200 m); în munți adeseori fixează terenurile fugitive.

Variabilitatea speciei

Planta este sezondimorfă şi poate fi împărţită în următoarele 2 varietăţi:

var. **vernális** Nyár. in Acta Univ. Szeged. I (1942) 38; Kv. fl. V (1943) 351 fig. 44, nr. 1,2. — **Ic.**: Pl. 56, fig. 1. — Ramurile tulpinii principale mărunte şi chiar dacă se alungesc, rămân sterile; frunze tulpinale rărite, de 1 — 2,5 cm lungime. IV — VI.

var. **serótina** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 595; Nyár. in Acta l. c.; Kv. fl. 351, fig. 45, nr. 3,4. —**Ic.:** Pl. 56, fig. 2, 3.— Tulpină principală lipsită de frunze, cu ramurile fertile foarte alungite, virgate, dens acoperite cu frunzişoare obtuze sau rotunjite, acoperind complect tulpina şi depăşind umbela axei. In vârful tulpinii o inflorescenţă relativ mică, cu flori sesile, uneori şi cu mlădiţe sesile. VII — X.

Obs.: Primăvara, foarte frecvent, se găsesc exemplare de *E. Cyparissias* atacate şi deformate de ciuperca *Uromyces Pisi* (vezi Pl. 56, fig. 4).

Răsp. gen.: Euro-Siberia.

29. **E. Seguieriana** Neck. in Acta Akad. Theod. - Pal. II (1770) 433; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 395. — *E. Gerardiana* Jacq. Fl. austr. V (1778) 17, tab. 135. — Laptele cucului. — Pusztai fűtej.—Steppen Wolfsmilch. — Молочай сетиеров.— **Exs.:** FRE nr. 439, sub *E. Gerard.* — **Ic.:** Pl. 57, fig. 2, 2 a — c; Hay. Pflzdecke. (1916) 49.

♃. Rizomi groși și rădăcină până la 1,5 m lungime. Tulpină înaltă până la 60 cm, erectă sau ascendentă, sulcată, glabră, verde-gălbuie. Frunze dispuse în spirală, acoperindu-se în parte, lungi de 1—2 cm și late de 4—5 mm, liniare sau liniar lanceolate, mucronat acuminate, glauce și glabre. Foliole involucrale scurt ciliate, de forma frunzelor superioare. Foliolele involucelului lat romboidale sau cordat triunghiulare, aristat mucronate, gălbui, mai târziu verzi. Umbelă terminală multiradiară, cu radii repetat bifide sau trifide. Ciatii de 2,5 mm lungime, cu glande semilunare, la început verzi,

Planşa 55. — 1. *Euphorbia paradoxa* (Schur) Podp. — 2. *E. agraria* M. B., 2a. var. *euboea* (Hal.) lăstari sterili. — 3. *E. Esula* L.



1
2
2a
3

mai târziu gălbui. Capsulă de 3 mm lungime, glabră, fin punctată. Seminţe de 1,7 mm lungime, ovate, netede, gălbui sau cenuşii, cu carunculă de forma ombilicului. VI.

Staţiunea. Prin locuri uscate, însorite, nisipioase, în stepe, locuri sterile, fânețe.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Cluj în Păd. Hoia, Suatu; Frata (r. Sărmăşel); Turda Luncani. *Reg. Stalin:* Cetatea de Baltă, Bălcaciu (r. Târnăveni); Şeica Mică (r. Mediaş); Guşteriţa (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia pe Dl. Mamut şi Dl Bilac; Băcia (r. Deva); Râul Bărbat (r. Haţeg). *Reg. Arad:* în lungul Mureşului între Miniş (r. Lipova) şi Semlac (r. Arad). *Reg. Timişoara:* Timişoara .*Reg. Craiova:* Craiova la Fântâna Obedeanu, Cernelele. *Reg. Piteşti:* Piatra Olt. *Reg. Ploeşti:* Buzău; V. Slănicului spre Beceni; Râmnicul Sărat, Pueşti. *Reg. Constanţa:* Feteşti, Ţăndărei, Hagieni; Constanţa, Mamaia, Tuzla, Agigea, Techirghiol. *Reg. Galaţi:* Delta Dunării la Sf. Gheorghe şi Letea, între Isaccea şi Mrea Cocoş (r. Tulcea); Măcin; Hanu Conachi (r. Măicăneşti).

Variabilitatea speciei

f. **minor** (Duby). — *E. Gerardiana* Jacq. β. *minor* Duby Bot. gall. I (1828) 415. — **Ic.:** Pl. 57, fig. 1. — Plantă mică, de cca 10 cm înălţime, cu frunze scurte şi înguste. Inflorescenţă scurtă, cu radii mai puţine. — *Reg. Cluj:* pe dealurile calcaroase dela Stâna (r. Huedin).

f. **májor** Neilr. Fl. NÖ (1859) 847. — Inaltă de 50 — 60 cm, ramificată. — *Reg. Suceava* Ipoteşti (r. Suceava).

f. **virgatifórmis** Prod. f. nova in Add. pag. 673. — Frunze foarte mult asemănătoare atât ca formă, cât şi la culoare cu acelea dela *E. virgata*. Fructe foarte mari, aproape de 2 ori mai mari ca la specia obişnuită. — *Reg. Craiova:* în jurul Craiovei.

f. **longifólia** Prod. f. nova in Add. pag. 673. — Frunze lungi de 4 cm şi late de 4 mm. — *Reg. Constanţa:* Agigea, Mamaia (r. Constanţa).

f. **oblongifólia** Prod. f. nova in Add. pag. 673. — Plantă înaltă de 14— 20 cm, ramificată, cu frunze egal de lungi, oblongi, spre bază lăţite, la vârf obtuze şi mucronate, lungi de 12 — 15 cm şi late de 3,5 — 5,5 mm. Foliolele umbelei la unele exemplare aproape rotunde. Prin umbela scurtă se aseamănă cu *E. platyphyllos*. — *Reg. Stalin:* Şeica Mare (r. Mediaş). *Reg Oradea:* Beiuş.

f. **brevifolia** Prod. f. nova in Add. pag. 673. — Frunze mici, până la 16 mm lungime de 1 — 2 mm lăţime. — *Reg. Cluj:* Band (r. Luduş). *Reg. Galaţi:* Măcin.

Răsp. gen.: Europa, Caucaz, Urali, Siberia de V, Songaria.

30. **E. pannónica** Host Fl. austr. II (1831) 566. — *E. nicaeensis* Barth in Arch. Sieb. Landesk. XV (1879) 115, non alior. — *E. glareosa* Auct. plur., non M. B. cf. Prod. Consp. Fl. Dobr. II in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj VI (1936) 283, Sep. 51, Pl. XXVII a-d.

♃. Plantă de culoare palid verde. Tulpini până la 40 cm înălţime, ramificate în porţiunea superioară şi dens foliate, glabre. Frunze în spirală, lungi de 30—60 mm şi late de 15—20 mm, invers ovate, ovat lanceolate sau eliptice, la vârf obtuze şi scurt mucronate. Nervurile laterale formează cu

cea principală un unghi foarte ascuțit. Foliole involucrale obovate, mai scurte decât frunzele superioare, cele ale involucelului cordat reniforme sau ovate, acute și de obicei mucronate, galbene. Frunzele și foliolele involucelelor cu nervuri laterale pronunțate. Umbele multiradiate, cu radii repetat bifide. Radiile umbelei mai lungi, de 5—11 cm, mai numeroase, iar sub umbela principală cu numeroase dichazii laterale care poartă umbele. Ciatii de 3 mm lungime, cu vârfuri tridentate și glande trapezoidal rotunde, galbene. Capsulă lungă de 3 mm, netedă, glabră sau păroasă. Semințe lungi de 2,5 mm, netede, adeseori glauce, cu carunculă conică. V—VII.

Stațiunea. Prin locuri însorite, pe marginea drumurilor, rară.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Carei. *Reg. Arad:* în jurul com. Pecica și Semlac (r. Arad).

Răsp. gen.: Basinul vienez, Balcanii de E, U.R.S.S. de S.

31. **E. stepposa** Zoz ap. Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 401 et in Add. XIII, 738. — *E. glareosa* M.B. var. *elatior* M.B. Fl. taur. - cauc. III (1819) 325. — *E. glareosa* Auct. rom., non M.B. — *E. pannonica* Auct. rom. non Host. — **Exs.:** FRE nr. 1519 a,b, sub *E. glareosa.* — **Ic.:** Pl. 58, fig. 1, 1a-b.

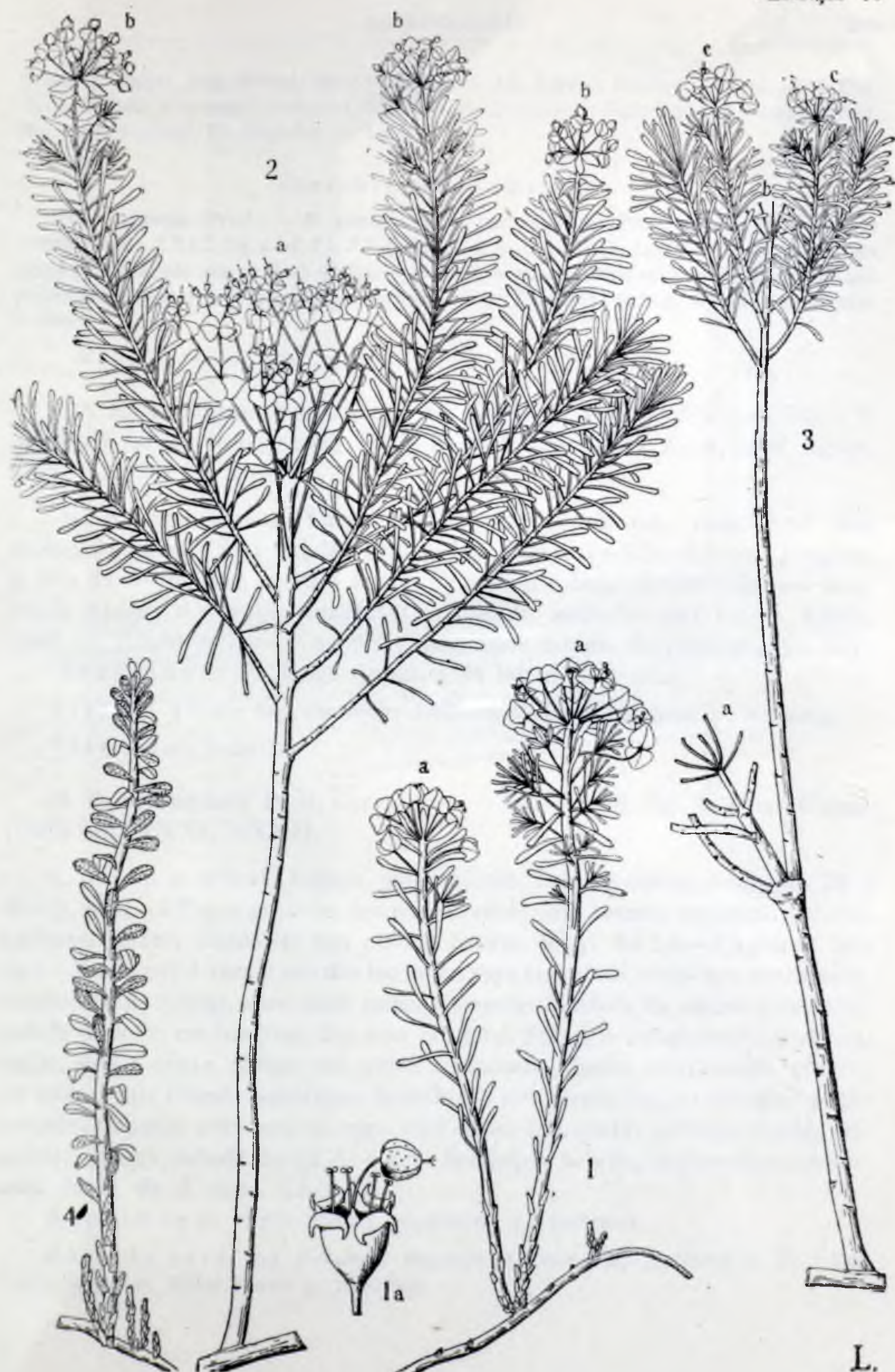
♃. Rizom multicapitat. Tulpini numeroase, înalte de 20—60 cm, groase de 3—7,5 mm. Frunze glabre, oblong lanceolate, spatulate, oblong obovate sau eliptice, lungi de 2,2—9,2 cm, late de 4—21 mm, cu baza rotunjită, obtuze la vârf, cu margini întregi, sub vârf serulate, coriacee, 3—5-nervate. Umbele 7—13-radiate, cu radii până la 4 cm lungime. Ramuri divaricate, multifurcate. Frunze involucrale lanceolat eliptice, oblongi sau subovate, lungi de 1,6—4 (8) cm, late de 9—14 mm. Foliolele involucelelor cordat reniforme, cele superioare rotund romboidale, lungi de 15—18 mm, mucronate, cu margini întregi. Frunzele și foliolele involucelelor cu nervuri laterale mai puțin pronunțate. Ciatiu tubulos campanulat, de cca 1,75 mm lungime, glabru, cu glande semiromboidale. Capsulă ovoidă, lungă de 2,7—3,7 mm, glabră, netedă, slab zgrăbunțoasă. Semințe ovate, lungi de 2—3 mm și late de cca 1,3 mm, suriu verzui, bruniu maculate, cu gropițe mici. VI—VII.

Stațiunea. In stepe, coline stepoase, locuri pietroase.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* Buziaș (r. Moldova Nouă). *Reg. Craiova:* Maglavit (r. Calafat); Zăvalu (r. Bechet); Caracal. *Reg. București:* București; Comana, Mihai

---

Planșa 56. — 1. *Euphorbia Cyparissias* L. var. *vernalis* Nyár., 1a. ciatiu mărit. — 2,3. Idem, var. *serotina* Schur.— 4. *E. Cyparissias* deformată de ciuperca *Uromyces Pisi.*


b
b
b
c
c
b
2
a
3
a
a
a
1
4
1a
L.

Bravu (r. Vidra). *Reg. Ploeşti:* Mizil la pepinieră, Dl. Istriţa; Buzău; Urziceni. *Reg. Constanţa:* Feteşti, Platoneşti; Basarabi, Mangalia (r. Constanţa); Babadag. *Reg. Galaţi:* Galaţi. *Reg. Iaşi:* Bucium, Dl. Repedea (r. Iaşi).

Variabilitatea speciei

var. squarrosa (Prod.). — *E. glareosa* M.B. var *squarrosa* Prod. Consp. Fl. Dobr. II (1936) 253, Pl. XXIX, fig. a—f, Pl. XXX, fig. a—f. — **Ic.:** Pl. 58, fig. 2. — Diferă de specia tipică prin frunzele mai evident dinţate spre vârf, radiile umbelei mai scurte, capsulele mai pronunţat granulate şi prin seminţele scabre. — Reg. Constanţa şi Reg. Galaţi între Dunăre şi Mare.

Răsp. gen.: U.R.S.S. de S.

32. **E. bazárgica** Prod. Consp. Fl. Dobr. II (1936) 254, Sep. 52.— *E bazargica (E. glareosa—esula)* Prod. Pl. Nov. rar. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj, I (1930) 39.

♃. Rizom ramificat. Tulpini înalte de 20—30 cm, ramificate dela mijloc, de culoare mai palidă. Frunze lanceolate, de 2,5—4,5 cm lungime şi late de 8—10 mm, la vârf acute. Frunze şi foliole involucrale cu nervurile laterale mai puţin pronunţate. Radiile umbelei mai lungi, bifide. Ciatii cu glande galbene. Capsula şi seminţele mature necunoscute. V—VII.

Staţiunea. Pe lângă drumuri, în locuri pietroase.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa:* Jurilovca la Capul Dolojman (r. Babadag).

Răsp. gen.: Bulgaria.

33. **E. dobrogénsis** Prod. Consp. l. c. — **Ic.:** Pl. 58, fig. 3; Prod. Consp. (1936) tab. XXXI, XXXII.

♃. Rizom ramificat, lemnos, multicapitat, Tulpină erectă, înaltă de 25—30 cm, de 2—2,3 mm grosime, lemnoasă, verde sau bruniu roşietică. Frunze pieloase, glabre, lanceolate sau oblong liniare, lungi de 1,5—3,5 cm şi late de 4—5 mm, palid verzui sau din loc în loc roşu maculate, acute sau acuminate, mucronulate, întregi, spre bază puţin atenuate. Umbele de obicei 5-radiate; radiile de 4—6 cm lungime, din nou bifidate. Foliolele involucrului pieloase, sesile, eliptic ovate, obtuze sau puţin acuminate. Ciatiu campanulat, glabru, cu lobii ovaţi. Glande semilunar trunchiate sau bicornute, cu margini puţin crenate. Capsulă ovat conică, spre vârf brusc îngustată, aproape acută, trisulcată, glabră, netedă, lungă de 4 mm. Seminţele netede, împreună cu caruncula lungi de 2 mm. VI—VII.

Staţiunea. Prin locuri pietroase şi ierboase.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa:* Basarabi (r. Constanţa); Babadag pe Dl. « Kel-Tepe », Caugagia, Mihai Bravu (r. Babadag).

Variabilitatea speciei

f. **latebracteáta** Prod. Consp. Fl. Dobr. II, l.c. (1936) 254, Sep. p. 52. — **Ic.:** Prod. Consp l.c. tab. XXXII. — Umbele triradiate. Foliolele involucelelor mai late. — In herbarul Sintenis, din « Dobrogea », fără localitate.

Răsp. gen.: Endemism.

Obs.: *E. dobrogensis* Prod. şi *E. glareosa* Pall. din Crimeea sunt plante apropiate. Comparând exemplarele noastre din Dobrogea cu *E. glareosa* Pall. din Crimeea, rezultă că *E. dobrogensis* Prod. este o specie de sine stătătoare şi deosebită. Se deosebeşte de *E. glareosa* din Crimeea prin rizomul şi părţile inferioare ale tulpinii lemnoase sau aproape lemnoase, deşi sunt subţiri, prin ramurile sterile destul de lungi, cu frunze liniare numeroase şi foarte acuminate şi prin frunzele tulpinale lanceolate sau liniar lanceolate, pronunţat şi lung acuminate, foarte pieloase, rigide, puţin suculente, glauce. Consistenţa foliolelor involucrale la fel cu a frunzelor tulpinale. Nervurile secundare ale foliolelor involucrale mai puţin pronunţate, iar marginea hialină a foliolelor puţin mai lată şi mai netedă. Radiile umbelelor şi ale dichaziilor mai subţiri şi mai rigide. Capsulă globulos conică, mai alungită, spre vârf îngustată.

34. **E. Cadrilatéri** Prod. Consp. Fl. Dobr. II, l.c. (1936) 255, Sep. 53, Pl. XXXVII a-g. — **Ic.:** Pl. 53, fig. 1, 1a, 2, 2a-b; Prod. Consp. l.c. tab. XXXVII—XLII.

♃. Plantă glabră, sur verzuie, Rizom vertical, lemnos, gros, alungit, emite numeroase tulpini florifere şi sterile, dens foliate. Tulpini subţiri, striate lemnoase, verzi sau bruniu roşietice, erecte sau ascendente, înalte de 9—11 (12) cm, destul de dens foliate, în partea inferioară cu cicatrice. Frunze tulpinale mici, variate, palid verzi, sau din loc în loc roşu maculate, de (9) 11 (15) mm lungime şi (2) 4 (6) mm lăţime, cele inferioare obovate, mucronate, cele mijlocii oblong lanceolate, la vârf mucronate, cele superioare ovate, acute. Toate frunzele la vârf foarte slab serulate, cele florale cordat orbiculare. Inflorescenţă de regulă 5-radiată (mai rar 6—7-radiată). Sub umbela terminală numai rareori se află dichazii laterale. Radiile umbelei terminale de 9—10 (15) mm lungime. Ciatiu cuneat oblong. Glandele ovate, triunghiulare sau triunghiular ovate. Capsulă globulos conică, glabră sau puţin ruguloasă, lungă de 3 mm. Seminţe ovate, lungi de 2 mm, oliviu-verzi sau suriu-albe, brun foveolat punctate, sau neregulat foveolat sulcate, pe dos carinate. Carunculă albă, puţin depres punctată. VI—VIII.

Staţiunea. Prin locuri aride, pietroase.

Răsp. în ţară: *Reg. Constanţa:* pe Dl. «Kel-Tepe» între Babadag şi Mihai Bravul.

Variabilitatea speciei

var. **transitória** Prod. Consp. Fl. Dobr. II, l.c. (1936) 258, Sep. 56, Pl. XXXVIII a—g et XXXIX a—g. — *E. cadrilateri* Prod. var *transitoria* Prod. (*E. cadrilateri — glareosa* <

pannonica) Prod. l.c. — **Ic.:** Pl. 53, fig. 2, 2 a, b; Prod. Consp. l.c.—Diferă de specia tipică prin frunzele mai late şi mai obtuze, 5-nervate, prin tulpina cu ramuri florale şi sub umbelă, prin radiile mai lungi, glandele puţin mai late, seminţele mai îngust ovate şi la vârf relativ mai ascuţite şi mai des alveolate. *E. Cadrilateri* poate avea şi alte transiţii, aşa spre *E. glareosa* şi spre *E. dobrogensis.* — *Reg. Galaţi:* Greci (r. Măcin).

R ă s p. g e n.: Bulgaria.

O b s. Exemplarele de *E. Cadrilateri* se deosebesc ± între ele, dar au următoarele caractere comune: scabritatea de pe marginea frunzelor, numărul mic al radiilor umbelei (3—5) şi lungimea acestora, forma ovată sau ovat triunghiulară a glandelor nectarifere, capsula ± granulată şi îndeosebi seminţele neregulat scrobiculat punctate. Dealtfel această plantă face parte din acelaşi grup cu *E. pannonica* şi *E. glareosa*. *E. Cadrilateri* Prod. se aseamănă cu *E. glareosa* M.B. la dinţătura ± evidentă din vârful frunzelor, forma foliolelor involucelelor, forma capsulei şi rugozitatea acesteia, dar mai ales prin forma şi culoarea brună a seminţelor, precum şi gropiţele punctate, neregulate, ale acestora. *E. glareosa* M.B. diferă de *E. Cadrilateri* Prod., pe lângă statura sa cu mult mai robustă şi înaltă, prin mărimea frunzelor, prin radiile umbelei mult mai numeroase, 7—9 (10), şi prin glandele aproape semilunare.

Unii indivizi de *E. Cadrilateri*, prin frunzele lor mai alungite şi prin forma glandelor, se aseamănă cu *E. dobrogensis* Prod. Aceşti indivizi diferă de *E. Cadrilateri* prin statura cu mult mai robustă, prin frunzele mai lungi şi mai ascuţite, prin radiile cu mult mai lungi şi ramificate, prin foliolele involucelelor mai late, capsula spre vârf mai îngustată şi prin seminţele gălbui şi netede. In cazuri dificile seminţele ne vor servi ca un indice foarte preţios.

E. Cadrilateri se aseamănă şi cu *E. petrophila* C. A. Mey. din U.R.S.S. sudică, de care se deosebeşte însă prin statura mai înaltă, frunzele superioare lanceolate (nu spatulate), prin numărul mai mare şi lungimea mai mare a radiilor, prin glandele ovate, triunghiulare (nu corniculate) şi nepăroase şi prin capsula globuloasă, conică iar nu ovată, mai puţin granulată.

35. **E. agraria** M.B. Fl. taur-cauc. I (1808) 375; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 430, tab. XXII fig. 2. — *E. transsilvanica* Schur in Verh. SVN II (1852) 124. — Laptele cucului. — Keleti fűtej.—Orientalische Wolfsmilch.— **Молочай** пашенный. — **Exs.:** FRE nr. 2243. — **Ic.:** Pl. 55, fig. 2, 2a; Prod. Consp. Fl. Dobr. l.c. Pl. XXVI, fig. 1.

♃. Plantă glaucă, cu rizom repent şi tulpină dreaptă, de 40—60 cm înălţime, simplă, ± glabră, dens foliată. Frunze glabre, la bază cordate sau subhastate, sesile, scurt ovate sau triunghiulare, late de 2—3 cm, cu margini subcartilaginee, scabre şi subtil crenulate, toate sau numai cele inferioare obtuze la vârf. Foliolele involucelelor orbicular reniforme, mai late decât lungi, obtuze sau mucronate. Umbela terminală cu 6—15 radii; radiile din nou bifide. Glandele ciatiului semilunare, cu cornițe liniare, mai lungi sau mai scurte. Capsulă mică, ovată, granulat scabră. Semințe netede. VII—VIII.

S t a ţ i u n e a. Locuri uscate, tufişuri, fâneţe, locuri de cultură, vii,

Răsp. în ţară: *Reg. Stalin:* Blaj; Valea Lungă, Şeica Mare, Proştea Mică (r. Mediaş); Sighişoara; Guşteriţa (r. Sibiu); Ghijasa de Jos, Alţina (r. Agnita); Cunţa (r. Sebeş). *Reg. Craiova:* Segarcea. *Reg. Piteşti:* Stolnici (r. Costeşti); Ioneşti, Vultureanca (r. Găeşti). *Reg. Bucureşti:* Flămânda (r. Tr. Măgurele); Ciocăneşti (r. Răcari); Bucureşti (Chitila, Băneasa); Comana (r. Vidra); Giurgiu. *Reg. Constanţa:* Feteşti, Basarabi, Mamaia, Agigea (r. Constanţa); Atmagea (r. Babadag). *Reg. Galaţi:* Letea în Delta Dunării, Malcoci, Tulcea, Agighiol, Balabancea, Nifon (r. Tulcea); Greci la V. Racului, între Măcin şi Greci, Cerna. *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava).

Variabilitatea speciei

ssp. **Borzae** Prod. ssp. nova in Add. pag. 673.

Tulpină înaltă şi gracilă, cu frunze eliptice sau triunghiulare şi nu ovat eliptice, la bază nesagitate sau foarte slab sagitate, lungi de 2—3 cm şi late de 0,5 cm, cu ramuri foarte numeroase care descind dela mijlocul tulpinii; ramurile de sub umbela centrală numeroase şi foarte lungi, prin aceasta aducând cu *E. pannonica.*

Reg. Galaţi: Tulcea.

var. **pubérula** Prod. — *E. agraria* M.B. ssp. *puberula* Prod. Pl. nov. rar. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj I (1930) 43, Pl. II, fig. 2. — Tulpină des puberulă în partea inferioară. Frunze la bază cordate, ovate, alipit puberule. Umbelă terminală mică, cu radii scurte. Capsulă globuloasă, granulat scabră şi puţin puberulă. Seminţe din loc în loc cu peri lungi. — *Reg. Constanţa:* Mihai Bravul (r. Babadag).

var. **arenária** Prod. l.c. (1930) 45, Pl. III, fig. 1, 2.— Tulpină puţin lemnoasă, în partea inferioară cu numeroase ramuri sterile. Frunze tulpinale oblongi sau oblong lanceolate, lungi de 6—8,5 cm şi late de 14—20 mm. Frunzele ramurilor sterile cu mult mai înguste, late de 2,5—6 mm. Sub umbela terminală se află numeroase dichazii laterale. — *Reg. Constanţa:* în nisipuri la Agigea (r. Constanţa). *Reg. Galaţi:* între Isaccea şi Mrea Cocoş (r. Tulcea)

var. **subhastáta** (Vis. et Panč.) Gris. in Aschers. et Kanitz Catal. (1877) 92. — *E. subhastata* Vis. et Panč. Pl. Serb. rar. Dec. I (1862) 444/18, tab. 7; Prod. l.c. (1930) 47, Pl. IV, fig. 3 a, b. — Frunze la bază subhastate, lingulate sau aproape panduriforme, rotunjit obtuze. — *Reg. Bucureşti:* Băneasa (r. Giurgiu); Comana (r. Vidra). *Reg. Galaţi:* Tulcea; Măcin.

var. **latifólia** Prod. l.c. (1930) 47, Pl. IV, fig. 2. — Frunze ovat eliptice, de 5,5 cm lungime şi 3,5 cm lăţime, pe margini lat subcartilaginoase. Umbele mari. — *Reg. Stalin:* Blaj. *Reg. Bucureşti:* pe marginea pădurii Cioflec-Copaciu între Naipu şi Copaciu (r. Mihăileşti).

var. **euboéa** (Hal.).— *E. euboea* Hal. Consp. Fl. graec. III (1904) 107.— *E. agraria* var. *angustifolia* Uechtr. et Sint. in Kanitz Pl. Rom. (1879—81) 111.—Frunze oblongi sau oblong lanceolate, cu mult mai înguste. Radiile umbelei din nou ramificate. — *Reg. Bucureşti:* Comana (r. Vidra). *Reg. Constanţa:* Cernavoda. *Reg. Galaţi:* Dl. Pricopanului între Măcin şi Greci.

Planşa 57. — 1. *Euphorbia Seguieriana* Neck. f. *minor* (Duby). — 2. idem, tipul. 2 a. ciatiu mărit, 2 b. fruct mărit, 2 c. sământă mărită. — 3. idem, plantă înaltă de nisipuri.


2
3
2c
2a
2b
1
L.

var. **Cavárnae** Prod. — *E. agraria* M.B. f. *cavarnae* Prod. l.c. (1930) 47, Pl. III, fig. 3. — Frunze eliptice sau subrotunde, scurte, de 27 mm lungime şi 24 mm lăţime. Radiile umbelelor din nou bifide. — *Reg. Constanţa:* Babadag. *Reg. Galaţi:* Tulcea.

Răsp. gen.: Europa de E, Asia Mică.

36. **E. basarábica** Prod. Pl. nov. rar. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj, I (1930) 40, Pl. I, fig. 1a-e.

♃. Plantă glabră, înaltă de 40 cm. Frunze înguste, de 1,5—2,5 cm lăţime, cordat oblong lanceolate sau liniar lanceolate, lungi de 7,5—8,5 cm, cu margini subcartilaginoase, întregi, obtuze sau acute, mucronate, glabre, pe faţă verzi, pe dos palid verzi. Nervurile laterale ale frunzelor mai depărtate între ele. Umbela terminală 6-radiată, dedesubt cu numeroase umbele axilare. Radiile umbelei bifide. Capsulă mică, ovată, granulat verucoasă. Seminţe netede. VI—VII.

Staţiunea. Locuri aride, ierboase.

Răsp. în ţară: Reg. Bacău: Urzici (r. Buhuşi).

Răsp. gen.: U.R.S.S. de V.

37. **E. Paralias** L. Sp. pl. ed. I (1753) 458; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 391. — **Exs.:** FRE nr. 440. — **Ic.:** Pl. 59, fig. 2, 2a; Prod. Consp. Fl. Dobr. II (1936) Pl. XLV.

♃. Rizom puternic, emite mai multe tulpini. Plantă tufoasă, robustă, de 60 cm înălţime, dens foliată. Frunze foarte îndesuite, glabre, glauce, puţin cărnoase, cele inferioare mici, oblongi, obtuze, în rest ± acute, liniar oblongi. Involucel cu foliole cordat reniforme, libere, mucronate. Umbele 6—9-radiate; radiile din nou ramificate. Capsulă glabră, cu mult mai lată decât lungă şi granulat rugoasă. V—VII.

Staţiunea. Prin locuri nisipoase.

Răsp. în ţară: În nisipurile din Delta Dunării la Sulina, Sf. Gheorghe.

Răsp. gen.: Litoralul maritim din Europa de V şi S.

38. **E. amygdaloides** L. Sp. pl. ed. I (1753) 463; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 453. — Alior. — Erdei fütej. — Wald-Wolfsmilch. — Молочай миндалевидный. — **Exs.:** FRE nr. 441. — **Ic.:** Pl. 59, fig. 1, 1a.

♃. Plantă până la 70 cm înălţime, cu rizomi lemnoşi, ramificaţi. Tulpini sterile, lignificate, numeroase, formând tufe. Rozeta terminală a acestora persistă peste iarnă. Tulpinile fertile pornesc din cele ale anului precedent, fiind lax foliate, brun păroase sau glabre. Frunzele tulpinilor sterile mari, de 4—7 cm lungime şi 2—2,5 cm lăţime, obovate, acute sau obtuze, îngustate

în pețiol, de consistență aproape pieloasă, adeseori roșcate, cele ale tulpinilor fertile mult mai mici, de cca 4 mm lățime, obovate, obtuze, moi, pe dos de obicei pubescente, gălbui. Foliolele involucrale obovate, obtuze, slab emarginate sau puțin acute, cele ale involucelului semiorbiculare, gălbui, concrescute câte 2. Umbele terminale 5—9-radiate, cu radii repetat bifide. Ciatii de 3—4 mm lungime, cu glande bicornute, gălbui sau purpurii. Capsulă lungă de 4 mm, adânc trisulcată, glabră, aspră. Semințe netede, de 2,5 mm lungime, cenușii, cu carunculă lobată. IV—VI.

Stațiunea. Prin păduri și tufișuri.

Răsp. în țară: Comună în întreaga țară, din regiunea de câmpie până în etajul subalpin.

Variabilitatea speciei

f. **foliósa** Simk. in MTK XV (1878) 595. — Tulpini cu frunze mari, oblong cuneat ovate, până sub inflorescență. Inflorescența verde, în deosebi foliolele involucelelor. — *Reg. Timișoara:* Svinița pe Dl. Trescovăț (r. Mehadia).

Răsp. gen.: Europa centrală și de S, Asia de V.

39. **E. Myrsinítes** L. Sp. pl. ed. I (1753) 461; Prokh. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 408, tab. XXI, fig. 5. — *E. curtifolia* Chaub. et Bory Exped. Mor. (1832) 135. — **Ic.:** Pl. 52, fig. 1, 1a-b; Prod. Consp. Fl. Dobr. II (1936) Pl. XLVI.

♃. Plantă tufoasă, sură, cu numeroase tulpini procumbente sau ascendente, groase, glauce. Frunze foarte îndesuite, glauce, glabre, cărnoase, obovat oblongi sau obovate, obtuze sau scurt acuminate, mucronate, pe margini scabriuscule. Foliolele involucelelor reniforme, mucronulate. Radiile umbelei 7—12, bifide. Glande galbene, bicornute, cu coarnele dilatate. Capsula tânără glabră, netedă, uscată, ruguloasă. Semințe subtetragone, foveolat rugoase. VI—VII.

Stațiunea. In stepe aride, cu pietriș calcaros mărunt și pe stânci.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* V. Dunării la Cazane, între Plavișevița și Dubova, între Drencova și Svinița. *Reg. Constanța:* Independența, pe stâncile dela Bașpunar (r. Băneasa); Enisala, Caramanchioi (r. Babadag). *Reg. Galați:* Niculițel, Agighiol (r. Tulcea).

Răsp. gen.: Europa de S și SE.

40. **E. segetális** L. Sp. pl. ed. I (1753) 458. — **Ic.:** Pl. 60, fig. 3 a,b,c.

☉, ♃. Rădăcină fusiformă, ramificată. Tulpini erecte sau ascendente, până la 30 cm înălțime, ramificate la bază, dens foliate, în porțiunea infe-

---

Planșa 58. — 1. *Euphorbia stepposa* Zoz, 1a ciatiu mărit, 1 b. fruct glabru și păros. — 2. *E. stepposa* Zoz var. *squarrosa* Prod. — 3. *E. dobrogensis* Prod., 3 a. ciatiu mărit.


1
1a
1b
2
3
3a
D.

rioară nefoliate. Frunze de 30 mm lungime, glabre, mucronate, albăstrui, cele inferioare liniare sau liniar lanceolate, îndreptate în jos, cele superioare mai late şi perpendiculare pe tulpină. Foliolele involucrale de sub umbelă lanceolate, mucronate, cele ale involucelului reniforme, mucronate. Umbele terminale 5-radiate; radiile repetat bifide, adeseori însoţite de ramificaţii axilare fertile. Ciatii de 1,5 mm lungime cu glande bicornute, de culoare portocalie. Capsulă lungă de 3,5 mm, ovat cenuşie. Carunculă scurtă, conică. VI—VII.

Staţiunea. Prin locuri cultivate, semănături, în jurul gărilor.

Răsp. în ţară: Oradea; Arad. Citată de Heuffel din «Banat», fără localitate.

Răsp. gen.: Europa de Sud, Africa de N, până în Insulele Canare.

* **E. variegáta** Sims in Curt. Bot. Mag. (1815) tab. 1747. — *E. marginata* Pursh Fl. Am. Sept. (1816) 607. — **Ic.:** Pl. 45, fig. 1, 1a.

Tulpină înaltă de 40—80 cm, brumată, păroasă mai ales în partea superioară, cu frunze mari, groase. Umbele foarte mari. Flori albe, înconjurate de numeroase foliole mari, albe, la mijloc cu câte o dungă verde longitudinală. — Specie adesea cultivată prin grădini.

Hibrizi

× **E. angústifrons** Borb. Magy. homokpuszt. növ. (1886) 30, 96, 101 et in ÖBZ XXXVI (1886) 400 = *glareosa* × *Seguieriana*. — *E. Seguieriana* f. *glareosiformis* Todor in Anal. Fac. Agr. Cluj XI (1947) 187.

Acest hibrid prezintă caractere intermediare între părinţi în ce priveşte lungimea şi grosimea tulpinilor, dimensiunile şi forma frunzelor. Dela *E. glareosa* are rădăcina groasă, rizomul scurt, umbela cu 7—8 radii. Cu *E. Seguieriana* seamănă prin frunzele lanceolate, late de 5—6 mm şi lungi de 4—5 cm, ascuţite sau uşor acuminate. Hibridul înfloreşte mai târziu decât părinţii.

Reg. Baia Mare: în nisipurile din apropierea oraşului Carei. *Reg. Craiova*: Craiova. *Reg. Galaţi*: Cerna (r. Măcin); Hanu Conachi (r. Măicăneşti). *Reg. Bârlad*: Cosmeşti (r. Tecuci).

× **E. Procopianii** Săvul. et Rayss Contrib. Fl. Bas. in Bul. Inf. Grăd. Bot. Cluj V (1925) 77 et Mater. Fl. Bas. II in Suppl. Bul. Agric. III (1926) 118 = *agraria* × *salicifolia*.

Prezintă caractere intermediare între părinţi la nervaţiunea frunzelor şi forma inflorescenţei. Dela *E. agraria* are forma frunzelor iar dela *E. salicifolia* pubescenţa frunzelor şi a tulpinii.

Reg. Constanţa: Babadag.

× **E. paradóxa** (Schur) Podp. in Domin et Podp. Klič. Úpl. Květ. Rep. Česk. (1928) 778. = *Esula* × *salicifolia*. — *E. Esula* L. e. *paradoxa* Schur Herb. Transs. et Enum. pl. Transs. (1866) 596. — *E. Esula* var. *pubescens* Gris. et Schenk Iter hung. in Wiegm. Arch. (1852) 297, non *E. pubescens* Vahl. — **Exs.:** FEAH nr. 505; FRE nr. 438. — **Ic.:** Pl. 55, fig. 1.

Hibrid foarte uşor de recunoscut întrucât se prezintă în majoritatea cazurilor cu frunze de *E. Esula*, adică liniar oblongi sau lanceolat oblongi, late de 4—12 mm, rărite, de mărime mijlocie între *E. Esula* şi *E. salicifolia*, iar părozitatea şi ramificaţia bogată a inflorescenţei sunt asemănătoare acelora dela *E. salicifolia;* într'un cuvânt este o *E. Esula* păroasă.

Reg. Cluj: Buza (r. Beclean); Canciu (r. Dej); Gherla, Borşa; între Călata şi Baciu (r. Huedin); Cluj pe malul Someşului şi la Hajongard, Gârbău, Apahida, Cojocna; Aiud. *Reg. Aut. M.*: Tg. Mureş, Cocoşi, Corunca; între Corund şi Firtuşu (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Blaj; Sebeş, Mercurea (r. Sebeş). *Reg. Hunedoara*: în lungul Mureşului dela Alba Iulia până la Zam (r. Deva). *Reg. Oradea:* Vadul Crişului (r. Aleşd); Călugări în Mţii Codrului (r. Beiuş). *Reg. Arad:* Arad. *Reg. Timişoara:* Lugoj.

Obs. *E. paradoxa* fiind mult asemănătoare cu *E. Esula*, uneori este considerată ca plantă dubioasă, deoarece este luată când drept un hibrid între *E. Esula* şi *E. salicifolia* când ca var. *pubescens* Gris., o varietate păroasă a speciei *E. Esula*. Luând însă în considerare că *E. paradoxa* se găseşte numai în cercul de răspândire al speciei *E. salicifolia*, trebue să o considerăm ca o specie bună hibridă şi nu ca o varietate. Dacă ar fi altfel, atunci *E. paradoxa* ar fi cunoscută şi din alte părţi ale Europei, unde *E. Esula* este comună.

× **E. pseudoésula** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 595 = *Cyparissias* × *Esula*.

Portul, frunzele îndesuite, îndeosebi cele superioare aglomerate şi înguste şi foliolele involucelelor mai mici le are dela *E. Cyparissias*. Frunzele lanceolat oblongi, obtuze la vârf, uneori de 1 cm lăţime şi ramurile lungi ale inflorescenţei sunt asemănătoare cu cele dela *E. Esula*.

Reg. Stalin: Sibiu şi împrejurimi. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi: V. Cerbului (1800—2500 m), V. Mălăeşti (1700—1900 m).

× **E. pseudolúcida** Schur in Verh. SVN III (1852) 124 et Enum. pl. Transs. (1866) 598 = *lucida* × *virgata*.

Dela *E. lucida* are grosimea tulpinii, frunzele cu mult mai late şi lucitoare, mărimea involucelelor şi a capsulelor. Dela *E. virgata* are portul, forma frunzelor, involucelelor şi a capsulei.

Reg. Cluj: Chiochiş (r. Beclean). *Reg. Stalin:* Tălmaciu (r. Sibiu). *Reg. Timişoara:* V. Dunărei la Cazane, între comunele Plavişeviţa şi Ogradena. *Reg. Galaţi:* Dl. Pricopcea aproape de Greci spre Cerna (r. Măcin).

Planşa 59. — 1. *Euphorbia amygdaloides* L., 1 a. ciatiu mărit. — 2. *E. Paralias* L., 2 a. fruct mărit.


1a
2a
1
2
D.

× **E. angustáta** (Roch.) Borza Consp. Fl. Rom. II (1949) 179 = *salicifolia* × *virgata.* — *E. salicifolia* Host b. *angustata* Roch. Pl. Ban. rar. (1828) 43, nr. XVII, tab. 7, fig. 16.

Hibridul este uşor de recunoscut, având port de *E. virgata* şi frunzele puţin mai alungite. Părozitatea fină a frunzelor şi uneori şi a tulpinii, arată însă influenţa plantei *E. salicifolia.* Unele exemplare de *E. angustata* se deosebesc de *E. salicifolia* numai prin frunzele mai înguste şi foliolele involucrale lanceolate.

Reg. Cluj: Chiochiş sub vii (r. Beclean); Cluj la Fânaţe. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş. *Reg. Oradea:* Oradea; Vadul Crişului (r. Aleşd). *Reg. Arad:* Arad. *Reg. Timişoara:* Lugoj.

× **E. pseudovirgáta** (Schur) Soó in Veröff. Geob. Inst. Rübel VI (1930) 252 = *Esula* × *virgata.* — *E. virgata* W. et K. b. *Pseudo-virgata* Schur En. pl. Transs. (1866) 598. — *E. intercedens* Podp. in Dom. et Podp. Klíč Úpl. Květ. Rep. Česk. (1928) 778.

Frunze oblong lanceolate sau liniar lanceolate, nelucitoare, ± glauce, acute. Foliolele involucelelor ± mucronate. Umbelă multiradiată. La înfăţişare aduce cu *E. virgata*, având frunze înguste şi inflorescenţa îndreptată spre vârful tulpinii. Dela *E. Esula* are frunzele şi foliolele involucelelor mai moi, de culoare gălbuie.

Reg. Cluj: Juc pe dealurile din dosul gării (r. Cluj). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Sibiu. *Reg. Timişoara:* Defileul Dunării la Cazane.

× **E. Wagneri** Soó in BK XXII (1925) 67 = *Esula* × *lucida.* —*E. pseudolucida* Schur b. *brevifolia* Schur. l.c. 599, non alior.

Dela *E. Esula* are tulpina mai subţire, statura mai gracilă, frunze mai înguste, mai scurte, late numai de 4,5—7 mm şi lungi de 6,5—9 cm. Dela *E. lucida* are frunzele mai groase, pe faţă lucitoare şi de culoare verde mai închisă, pe dos de culoare mai deschisă. Frunzele în general mai mici, obtuze sau scurt acute şi nu alungit acute sau acuminate.

Reg. Stalin: Tălmaciu (r. Sibiu). *Reg. Timişoara:* între Orşova şi Ogradena (r. Mehadia).

× **E. Wimmeriana** Wagn. in BK (1922) 85 = *Cyparissias* × *lucida.*

Dela *E. lucida* are radiile puţine ale umbelelor, culoarea mai închisă şi luciul frunzelor, precum şi dimensiunile acestora (4 cm lungime şi 4—5 mm lăţime). Dela *E. Cyparissias* are frunzele mai înguste, mai scurte, acute şi îndesuite pe tulpini. Acest hibrid seamănă cu *E. Cyparissias*, însă frunzele sunt mai late, pe faţă lucitoare iar radiile umbelei mai puţine şi mai scurte. Deasemeni, inflorescenţa şi foliolele involucrale mici, arată influenţa lui *E. Cyparissias.*

Reg. Timişoara: Baziaş (r. Moldova Nouă).

× **E. peisónis** K. Rech. in Fedde Rep. fasc. XXII (1926) 186/810 = *Cyparissias* × *salicifolia.*

Se aseamănă cu *E. Cyparissias* prin frunzele mai înguste și îndesuite, cât și prin inflorescența mai adunată. Se deosebește însă prin foliolele involucelelor mai mari, ramurile ceva mai lungi și mai ales prin părozitate, caractere luate dela *E. salicifolia.* Părozitatea este variabilă; la unele exemplare frunzele, cel puțin în partea inferioară sunt dens și scurt păroase, la altele numai tulpinile sunt păroase.

Reg. Cluj: Cluj pe malul Someșului și la Hajongard. — *Reg. Oradea:* Vadul Crișului (r. Aleșd).

× **E. Schurii** Simk. in Term. füz. IX (1886) 183 et Enum. Fl. Transs. (1886) 482 = *Esula* var. *riparia* × *salicifolia.*

Asemănătoare cu *E. salicifolia* de care se deosebește prin frunzele mai slab pubescente, ramurile laterale glabre și frunzele mai mult ovate sau ovat lanceolate, la vârf rotunjite, obtuze.

Reg. Stalin: Sibiu, Turnișor. *Reg. Craiova:* Păd. Bucovăț (r. Craiova).

Obs. Jávorka, care a văzut exemplarele originale ale lui Simonkai în Herb. Muz. Naț. din Budapesta, afirmă (BK XV (1916) 15) că exemplarele de *E. Schurii* Simk. nu sunt altceva decât *E. salicifolia* L. în faza de vară, exemplare la care de obicei ramurile sterile de sub inflorescență se alungesc și adeseori devin glabre.

× **E. júcula** Prod. sp. hybr. nova. in Add. pag. 673 = *Esula* × *virgata.*

Frunze liniar lanceolate, de 4 cm lungime și 3 — 3,5 mm lățime, acute, nelucitoare. Frunzele involucrale ± mucronate. Prin statură, culoarea verde negricioasă, frunzele înguste și inflorescența îngrămădită la vârful tulpinii, se aseamănă cu *E. virgata.* Prin frunzele și bracteile mai moi și gălbui și prin inflorescența mai mică, se aseamănă cu *E. Esula.*

Cluj pe colinele de lângă gară.

× **E. Gușuleacii** Prod. et Soran sp. hybr. nova in Add. pag. 674 = *salicifolia* × *virgata* f. *serotina.*

Tulpina erectă, păroasă, ramificată, cu ramuri suriu păroase, cele superioare de sub umbelă fertile, celelalte sterile. Frunze sesile, liniar lanceolate, întregi, păroase pe ambele fețe, cu margini revolute și nervuri proeminente, gălbui. Partea superioară a plantei verde negricioasă. Foliolele involucelelor reniforme, subcordate, glabre. Umbele multiradiate. Ramuri dichaziale de 2 sau 3 ori bifurcate. Glandele ciatiului bicornute, bruniu galbene. Capsulă scabru punctată, glabră; semințe obovate, nelucitoare, suriu roșcate.

Planșa 60. — 1. *Ricinus communis* L., ramură floriferă, — 1 a. o frunză, 1 b. o sământă. — 2. *Buxus sempervirens* L., 2 a. fruct mărit. — 3. *Euphorbia segetalis* L., 3 a. ciatiu mărit, 3 b. fruct mărit, 3 c. sământă mărită.


1b
⅔
1
1a
3
2
3a
3b
2a
3c
L.

Reg. Oradea: Vadul Crişului (r. Aleşd) pe locurile ruderale dela gară, împreună cu *Chaenorrhinum minus. Lepidium virginicum, Vicia lutea*, etc.

Obs. Planta diferă de *E. angustata* Roch. (*virgata* × *salicifolia*) prin tulpina foarte ramificată, ramurile şi frunzele dens suriu păroase, nervurile frunzelor verzi gălbui, culoarea verde negricioasă a părţii superioare, prin ciatiul întotdeauna glabru şi prin glandele galbene-brunii.

× **E. măcinénsis** Prod. sp. hybr. nova in Add. pag. 674 = (*agraria* × *glareosa*) × *pannonica*.

Tulpină de 40 cm înălţime, rigidă, puternică, glabră. Frunze mici, de 3 cm lungime şi 1 cm lăţime, sesile, triunghiular ovate, cele florale ovat romboidale, cuspidat mucronate. Umbelă terminală până la 10-radiată: radiile de 7 cm lungime, bifide. Sub umbela terminală se află mai multe dichazii laterale, lungi de 8—10 cm.

Reg. Galaţi: Măcin, pe coline.

Obs. Planta aduce la înfăţişare cu *E. pannonica*, având tulpini solide, groase şi radiile umbelei terminale mai lungi. Prin frunzele cordate şi nervaţiunea acestora se aseamănă cu *E. agraria*, iar frunzele groase amintesc pe *E. glareosa*.

× **E. pseudovillósa** Prod. sp. hybr. nova in Add. pag. 674 = *villosa* × *virgata*.

Plantă asemănătoare cu *E. virgata* însă mai slab ramificată, cu ramuri sterile reduse şi frunze mai late. Dela *E. virgata* are statura, tulpina mai rigidă şi culoarea frunzelor, iar dela *E. villosa*, frunzele pieloase, mai late (12 mm), glabre pe faţă, alungit lanceolate, cu marginea aproape cartilaginoasă, obtuze sau emarginate.

Reg. Cluj: Chiochiş (r. Beclean).

× **E. Csatói** (Simk.) Borza Consp. Fl. Rom. II (1949) 179 = *agraria* × *paradoxa*. — *E. agraria* M.B. var. *Csatói* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 481. — × *E. Csatói* Simk. (*E. agraria* × *salicifolia*) Borza l.c.

Dela *E. agraria* are portul mai gracil, inflorescenţa mai redusă, nervatura mai slabă şi baza slab cordată a frunzelor, Prin frunzele mici, înguste, gălbui şi pubescente, se aseamănă cu *E. paradoxa* sau cu *E. salicifolia*.

Reg. Cluj: Aiud. *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaş).

Genul 103. MERCURIÁLIS *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 307, nr. 756], ed. V (1754) 457, nr. 998. — Trepădătoare, Brei.

Plante ierboase. mai rar subfrutescente, fără suc lăptos, cu frunze întregi, opuse, peţiolate. Stipele mărunte, glabre sau lanat păroase. Flori dioice.

*) După Plinius, era iarba lui Mercur, care a descoperit proprietăţile tămăduitoare ale acestei plante şi s'a folosit de ea.

Periant cu 3 diviziuni concrescute la bază. Flori bărbătești dispuse în inflorescențe spiciforme, cele femele axilare, în raceme pauciflore. Flori mascule cu 9—12 sau chiar mai multe stamine, cele femele cu ovar 2-, rar 3-locular; lojele uniovulate. Flori femele cu 2—3 staminodii alternate cu carpelele și îngroșate la bază. Stile 2—3. Fruct capsular format din 2—3 loje monosperme, care se desprind la maturitate de pe coloana mediană. Sământă globuloasă sau ovată, netedă sau cu asperități, cu aril micropilar bilobat sau înfășurând sământa ca într'un voal subțire.

Determinarea speciilor

1 a Plantă anuală, ramificată, care înflorește vara și toamna. Frunze lung pețiolate, ovate sau ovat-lanceolate . . . . 1. **M. annua**

1 b Plante perene, cu rizom lung, repent și tulpini simple. Infloresc primăvara de timpuriu 2

2 a Frunze pețiolate (pețiol lung de 0,5—2 cm), lanceolate sau ovate, crenat serate, de 2—3 ori mai lungi decât late, glabre sau păroase. Tulpină foliată numai spre vârf. Pe tulpini sub frunze se găsesc bractei în formă de solzi . . . . .2. **M. perennis**

2 b Frunze sesile sau foarte scurt pețiolate, lat ovate sau ovate, la bază adeseori rotunjite, aproape de aceeași lungime și lățime, mai îndesuit dințate, glabre. Bractei mici, dar nu în formă de solzi . . 3. **M. ovata**

1. **M. ánnua** L. Sp. pl. ed. I (1753) 1035; Pojarkova in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 298. — Trepădătoare.— Egynyári szelfű.— Einjähriges Bingelkraut. — Пролесник однолетний — **Exs.**: FRE nr. 1512. — **Ic.**: Pl. 61, fig. 5, 5a-b.

⊙. Rădăcina pivotantă. Tulpini înalte până la 40 (70) cm, ramificate și cu noduri îngroșate. Frunze lungi de 5—15 mm, lung pețiolate, ovat lanceolate sau ovate, crenat serate, la început ciliate. Stipele liniar lanceolate. Flori ♂ dispuse în glomerule mai îndesate sau mai distanțate și stând pe pedunculi filiformi mai lungi decât bracteea, cele ♀ solitare sau câte 2—3, dispuse axilar la baza frunzelor. Periant cu 3 diviziuni, la florile ♂ lat ovate, acute, lungi de 1,5—2 mm, la cele ♀ ovate, acute, îngustate spre bază. Stamine 8—12. Capsulă lungă de 2,5—3 mm, alb păroasă și aspră la suprafață. Semințe globulos ovate, moi, brune. V—X.

Stațiunea. Prin locuri cultivate și ruderale, pe lângă garduri și ziduri umbrite, în jurul așezămintelor omenești.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cluj, *Reg. Stalin:* Sighişoara; Sibiu. *Reg. Oradea:* Oradea în fața gării. *Reg. Timişoara:* indicat de Heuff. din « Banat » fără localitate; Defileul

Planşa 61. — 1. *Mercurialis perennis* L., exemplar florifer. — 2. idem, exemplar fructifer. — 3. *M. ovata* Stern. et Hoppe, exemplar florifer.— 4. idem, exemplar fructifer.— 5. *M. annua* L., 5 a. floare masculă, 5 b. floare femelă.


2
5
1
4
3
5a
5b
D.

Dunării. *Reg. Constanța:* Constanța; Hârșova. *Reg. Iași:* Chiperești (r. Iași). *Reg. Bacău:* Mrea Neamțu (r. Tg. Neamț).

Răsp. gen.: Europa, Africa de N, Asia de SV, Indii, America de N.

Intrebuințări. Plantă otrăvitoare.

2. **M. perénnis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 1035; Pojark. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 296.—Brei.—Evelő szélfű. —Ausdauerndes Bingelkraut. — Пролесник многолетний. — **Exs.:** FRE nr. 2242. — **Ic.:** Pl. 61, fig. 1, 2.

♃. Rizom târâtor, ramificat, din loc în loc cu noduri. Tulpini erecte, până la 40 cm înălțime, simple, cu două muchii pronunțate, foliate numai spre vârf. Frunze pețiolate, cu pețioli de 0,5—2 cm, lanceolate sau ovate, spre bază de regulă îngustate, de 2—3 ori mai lungi decât late, glabre sau păroase, rareori împreună cu tulpina îndesuit păroase și mai înguste. Plantele ♂ și ♀ ușor de deosebit, ultimele fiind de obicei mai înalte. Inflorescențe ♂ mici, întrerupte, ocupând numai porțiunea superioară a axei florale. Perigon verde, de 2 mm lungime. Flori ♀ solitare sau câte 2 la subțioara frunzelor, lung pedunculate. Capsulă cu 2 noduri, setacee, lungă de 4—5 mm. Semințe aproape rotunde, runcinate, alb murdare, de 3 mm lungime. IV—VI.

Stațiunea. Formează de obicei asociații prin păduri, în locuri umbroase, bogate în humus, uneori și pe grohotișuri calcaroase.

Răsp. în țară: Frecventă în întreaga țară, dela câmpie până în etajul subalpin.

Variabilitatea speciei

1 a Plantă aproape glabră
f. **genuina** Müll. Arg. in DC. Prodr. XV, 2 (1866) 796, pro p. — *M. perennis* a. *subalpina* Schur Enum. Pl. Transs. (1866) 600.

1 b Plantă păroasă 2

2 a Plantă dens păroasă, cu frunze înguste, de 4—5 ori mai lungi decât late
f. **saxicola** Beck in Ann. Hofmus. Wien II (1887) 89.

2 b Plantă alipit păroasă 3

3 a Frunze ovate sau alungit ovate
f. **ovatifólia** Hausskn. in Vollm. Fl. Bay. (1914) 503.

3 b Frunze lanceolat eliptice, acuminate
f. **silvática** (Hoppe) Rouy et Fouc. Fl. Fr. XII (1910) 134. — *M. sylvatica* Hoppe in Fl. I (1818) 472.

Răsp. gen.: Europa, Asia de V și Africa de N.

3. **M. ováta** Sternb. et Hoppe in Denkschr. Bot. Ges. Regensb. I (1815) 170, tab. 4; Pojark. in Fl. U.R.S.S. XIX (1949) 297, tab. XVII, fig. 5. — **Exs.:** FRE nr. 1511. — **Ic.:** Pl. 61, fig. 3, 4.

♃. Rizom repent, rotund, ramificat și prevăzut cu noduri. Tulpină înaltă de 20—40 cm, la bază colorată în violet, simplă, glabră sau păroasă. Frunze

verzi închise, sesile sau foarte scurt (—2 mm) pețiolate, rotund ovate, la fel de lungi cât de late sau până la de 2 ori mai lungi decât late, spre bază rotunjite, spre vârf ascuțite, îndesuit dințate, glabre sau scurt păroase. Stipele membranoase, triunghiular lanceolate, de 2 mm lungime. Flori ♂ glomerate, dispuse în inflorescențe spiciforme lung pedunculate, cele ♀ mai scurt pedunculate decât la *M. perennis*. Capsulă galben îndesuit setoasă, lungă de 4 mm. Semințe globuloase, punctate, ± albăstrui, de 2,5 mm lungime. IV—V.

Stațiunea. Prin tufișuri, margini de păduri, fânețe, poieni, pe soluri pietroase, bogate în humus.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cluj (la Fânațe), Cojocna, Boj (r. Cluj); Valea Florilor, Cheia, Cheia Turzii, Colții Trăscăului (r. Turda). *Reg. Stalin:* Tiur, Bachnea (r. Târnăveni); Orașul Stalin; Slimnic (r. Sibiu); Sebeș pe Dl. Roșu. *Reg. Hunedoara:* Bărăbanț pe Dl. Bilac (r. Alba Iulia). *Reg. Craiova:* Caracal la Păd. Preajba. *Reg. București:* Comana pe V. Gurbanului (r. Vidra). *Reg. Galați:* Galați. *Reg. Bârlad:* Păd. Drăgăneasa (r. Tecuci). *Reg. Bacău:* Bicaz; Mrea Neamț. *Reg. Iași:* Mârzești, Șorogari, Focuri în Păd. Cioara (r. Iași).

Variabilitatea speciei

var. **genuina** Pax et K. Hoffm. in Engl. Pflzreich. IV, 147. VII, Heft. 63 (1914) 279. — Cu frunze lat ovate, aproape sesile. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii.

var. **longistipes** Borb. ap. Jáv. Magy. Fl. (1925) 679. — Frunzele împreună cu tulpinile dens păroase. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii.

Obs. Probabil este identică cu *M. Paxii* Graebn. in A. et G. Syn. VII (1916) 408= *ovata* × *perennis* Pax et A. Käthe Hoffm. in Engl. Pflzreich. VII (1914) 281.

Intrebuințări. *M. annua* și sămânța sa conțin metilamină, trimetilamină și un ulei eteric. Era cunoscută de Greci ca plantă purgativă. In unele locuri încă și azi este întrebuințată în medicina populară. Fiartă, pierde din efectele sale drastice și se poate întrebuința, constituind în acest caz un purgativ cu efecte reduse. *M. perennis* conține aceleași materii chimice ca și *M. annua*, dar are efecte cu mult mai puternice, în așa măsură, încât consumarea plantei de către animale, le poate cauza pieirea. La oameni produce vărsături, diaree, somn și turmentare. In trecut era întrebuințată ca medicament.

Genul RÍCINUS*) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 295, nr. 734], ed. V (1754) 437, nr. 962, Pax in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. III 5 (1890) 70. — Căpușe, Ricin.

Flori monoice, dispuse în racem ramificat. Flori ♂ la vârful inflorescenței. Caliciu 2—3-partit. Filamentul staminelor multiramificat. Flori ♀ cu caliciu 4—5-partit, deciduu (căzător). Ovar 3-locular, cu loculi uniovulați.

⚹ **R. commúnis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 1007; Schischk. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 300. — Căpușe, Ricin. — Csudafa. — Wunderbaum. — Клещевина обыкновенная. — **Ic.:** Pl. 60, fig. 1, 1a-b.

---

*) După numele latin, ricinus, al căpușei, pentru asemănarea semințelor ricinului cu acest mic animal.

Plantă ierbacee anuală (în sudul Europei și Africa arbust sau arbore), de 1—3 m înălțime, cu rădăcină puternic ramificată și tulpini erecte, verzi sau roșietice, glabre sau glauce, fistuloase. Frunze mari, late, peltat orbiculare, 5—7-palmat lobate, cu lobi acuți, serați. Inflorescențe terminale, aparent laterale, cu flori monoice, cele ♀ roșcate, situate la vârful inflorescenței, cele ♂ la bază. Flori ♂ formate dintr'un perigon 5-fid (rar 3-fid) și din numeroase stamine puternic ramificate. Flori ♀ 3- până la 5-fidate, cu ovar trilocular. Stile scurte cu 3 stigmate bifide, roșcate. Fructul capsulă spinoasă sau glabră, lungă de 13—15 mm, globuloasă, conținând de obicei 3 semințe pestrițe, ovat-lunguiețe, puțin comprimate, lungi de 8—24 mm, late de 5—12 mm și groase de 4—8 mm. Semințe marmorate, cu endosperm alb și bogat în ulei. VIII—X.

Cultivată ca plantă oleaginoasă și ornamentală. Subspontană în Reg. Craiova.

Variabilitatea speciei

1 a Plante cu capsule netede, glabre, neaculeate sau cu ușoare rudimente de spinișori la suprafață
var. **rugosus** Müll.-Arg. in DC. Prodr. XV. 2 (1866) 1018. — Cultivată.

1 b Capsule aculeate, acoperite pe toată suprafața cu spini
var. **lividus** (Jacq.) Müll.-Arg. l.c. — Cultivată.

Obs. Atât var. *rugosus*, cât și var. *lividus* sunt foarte variabile în ce privește culoarea tulpinii, a ramurilor și a pețiolului, precum și prin pruinozitatea lor.

Intrebuințări. Uleiul extras din semințele acestei plante, se întrebuințează ca laxativ, purgativ și antihelmintic. Proporția de ulei ce se poate extrage pentru scopurile medicinale, este de 26—29%, iar restul până la 52—57% din greutatea semințelor, se întrebuințează pentru felurite scopuri industriale, ungerea motoarelor (uleiul nefiind solubil în benzină), la aviație, iluminat și la tăbăcirea pieilor. Uleiul de ricin medicinal, al cărui principiu activ este acidul ricinoleic, constă în proporție de 80—90% dintr'o substanță grasă, uleioasă, ricinoleina, un ester al glicerinei cu acidul ricinoleic (ricinolic, ricinolinic) și alte gliceride cu diferiți acizi grași. Turtele rămase după extragerea uleiului sunt toxice din cauza ricinei, o toxalbumină hematoaglutinantă extrem de toxică, deci nu pot fi date ca hrană animalelor, dar pot fi folosite la îngrășatul solului.

Răsp. gen.: India, Africa tropicală.

Fam. BUXACEAE Dumort. *)

Comm. bot. (1822) 54.

Plante sempervirente, majoritatea lemnoase. Frunze simple, alterne, subopuse până la opuse, coriacee, fără stipele. Flori monoice, unisexuate, dispuse în spice sau în glomerule. Flori ♂ cu 4 tepale și 4 stamine, cele ♀ cu 4—8

*) Prelucrată de Em. Topa.

tepale, ovar superior, 3-locular, cu 3 stile. Fructul capsulă sau drupă 1—2-spermă.

Familia cuprinde 6 genuri, cu aproximativ 30 de specii. La noi se cultivă 2 genuri.

Determinarea genurilor

1 a Plante semierboase cu frunze alterne, lung peţiolate, dinţate; inflorescenţele spice . . . . **Pachysándra**

1 b Plante lemnoase, cu frunze opuse, scurt peţiolate, întregi; inflorescenţele dispuse în glomerule . . . . **Buxus**

Genul **PACHYSÁNDRA**[1]) L.C. Rich.

in Michx. Fl. bor. am. II (1803) 177, tab. 45

Plante scunde, târâtoare, lungi de 20—30 cm. Frunze alterne. Flori în spice lungi de 4—12 cm.

Genul cuprinde 2 specii, dintre care la noi se cultivă numai *P. terminalis*, mai ales prin grădini botanice, apreciată ca plantă meliferă.

✳ **P. terminális** Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Münch. IV, 2 (1843) 142; Pojark. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 504, tab. XVI, fig. 6.

♃. Plantă glabră, în medie lungă de 25 cm. Frunze cu peţiol lung de 1,5—2 cm; limbul lung de 6 cm şi lat de 3,5 cm, îngust romboidal, la vârf dur dinţat. Spic florifer simplu, terminal, de 4 cm lungime, cu flori ♀ la bază şi ♂ la vârf. Periantul verde sau purpuriu. Fruct alb, drupaceu. V—VI.

Staţiunea. Pe stâncării semiumbroase. — Cultivată şi sălbăticită în Grădina Botanică dela Cluj, precum şi în parcul « Vasile Roaită » dela Simeria (r. Hunedoara).

Răsp. gen.: Japonia.

Genul **BÚXUS**[2]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 284, nr. 712], ed. V (1754) 423, nr. 934.— Cimişir, Merişor.

Arbori sau arbuşti sempervirenţi. Lujerii 4-muchiaţi. Inflorescenţe dispuse în glomerule formate din câte o floare ♀ înconjurată de mai multe flori ♂. Florile ♂ lipsite de bractei, cu periant verde gălbui, tetramer, cele ♀

[1]) După grecescul « pachys » = gros şi « anér », = bărbat (la plante, stamine), adică plantă cu stamine îngroşate.

[2]) Derivă dela cuvântul « pyxos » = cimişir; lemnul acestei plante se întrebuinţa încă din antichitate la facerea cutiilor.

cu bractei și periant verde albicios, 4—8- respectiv 5—6-mer. Semințe lucioase, 3-costate, cu carunculă minusculă.

Genul cuprinde 20 de specii, dintre care la noi se cultivă una.

* **B. sempervirens** L. Sp. pl. ed. I (1753) 983; Pojark. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 509. — Cimișir, Merișor. — Puspzâng. — Buxbaum. — Самшит вечнозеленый. —**Ic.**: Pl. 60, fig. 2, 2a.

ђ, ђ. Tulpina înaltă de 0,15—8 m, foarte ramificată, cu frunziș des. Frunze opuse, simple, persistente (1—4 ani), scurt pețiolate, eliptice, ovate sau oblongi, de 1—3 cm lungime, pieloase, la vârf obtuze sau emarginate, cu margini întregi, pe fața superioară verzi întunecate, pe cea inferioară verzi-gălbui, glabre, lucioase pe ambele fețe, în stadiul tânăr acoperite cu peri unicelulari. Cuticula este prevăzută cu ceară. Flori monoice, apetale, lungi de 2 mm. Flori ♂ cu 4 tepale și 4 stamine, cele ♀ cu 6 tepale și 1 ovar cu 3 stile. Capsulă globuloasă sau ovoidă, de cca 6—8 mm lungime se desface în 3 valve cu câte 2 prelungiri în formă de coarne, în fiecare loje cu câte 2 semințe negre, lucioase. III—VI.

Stațiunea. Nefiind pretențios în ceeace privește solul și lumina, se poate cultiva în tot cuprinsul țării cu excepția regiunilor muntoase. Suportă bine atmosfera orașelor industriale cu fumul uzinelor și al locomotivelor. Suferă de pe urma înghețului și a insolațiilor timpurii.

Răsp. în țară: Ca plantă ornamentală se cultivă foarte mult în grădini, parcuri și mai ales în cimitire.

In trecutul geologic planta era mult răspândită pe teritoriul R.P.R., dovadă sunt fosilele aflate la Sibiu (Barbu, 1932), Timișani, Reg. Craiova (Barbu, 1933), Borsec, Reg. Aut. M. (Pop, 1936) și Bonțești, Reg. Bârlad (Popovici, 1935).

Variabilitatea speciei

var. **arborescens** L. Sp. pl. ed. I (1753) 983. — Arbore sau arbust de 1—8 m, înălțime, fertil. — Reprezintă varietatea tipică, cea mai frecventă.

f. **grandifolia** (Müll.-Arg.). — *B. semperv.* α. *grandifolia* Müll.-Arg. in DC. Prodr. XVI 1 (1869) 19. — Frunze de 2 ori mai lungi decât late.

f. **angustifolia** (Loud.). — *B. semperv.* var. *angustifolia* Loud. Arb. brit. I (1838) 1332. — Frunze de 3—4 ori mai lungi decât late.

f. **rotundifolia** (Baill.). — *B. semperv.* var. β. *rotundifolia* Baill. Monogr. Bux. (1859) 61. — Frunze subrotunde, de 1,5 ori mai lungi decât late.

f. **argentea** (Loud.). — *B. semperv.* var. *arborescens* subvar. *argentea* Loud. l.c. (1838) 1332. — Frunze împestrițate cu alb.

f. **aurea** (Loud.). — *B. semperv.* var. *arborescens* subvar. *aurea* Loud. l.c. (1838) 1332. — Frunze împestrițate cu galben.

f. **marginata** (Loud.). — *B. semperv.* var. *arborescens* subvar. *marginata* Loud. l.c. — *B. semperv.* var. α. *arborescens* subvar. *aurea marginata* Baill. Monogr. Bux. (1859) 61. — Frunze cu marginea colorată în galben.

var. **suffruticosa** L. Sp. pl. ed. I (1753) 983. — Arbuşti scunzi, sterili, cel mult de 1 m înălţime. — Varietate horticolă.

f. **myrtifolia** (Lam.). — *B. myrtifolia* Lam. Encycl. I (1783) 511. — Frunze mici, eliptic-oblongi, la vârf acute.

f. **rosmarinifolia** (Baill.). — *B. semperv.* var. *rosmarinifolia* Baill. l.c. (1859) 61 — Frunze mici, liniar-oblongi, de 4—6 ori mai lungi decât late.

Răsp. gen.: Europa de V şi S, Algeria, Asia Mică.

Intrebuinţări. *B. sempervirens* este o plantă ornamentală mult folosită, mai ales că prin tăiere i se pot da diverse forme, iar frunzişul întotdeauna verde, se foloseşte pentru cununi şi buchete. Lemnul său compact şi foarte dur este preţuit şi întrebuinţat în strungărie şi xilografie. Scoarţa şi frunzele conţin o serie de alcaloizi, dintre care buxina provoacă otrăviri, îndeosebi la porci şi cai.

Obs. Cu frunzele de *B. sempervirens* se falsifică frunzele de *Arctostaphylos Uva-ursi*, fapt care se poate lesne verifica, tratând drogul suspect cu o soluţie de sulfat feros, ştiind că lichidul cu frunzele de *A. Uva-ursi* se colorează în violet, pe când cu cele de *Buxus* rămâne incolor.

Fam. 29. CALLITRICHACEAE Lindl. *)

Nat. Syst. ed. II (1836) III

Plante anuale sau perene, monoice, gracile, glabre sau cu peri stelaţi, submerse, plutitoare, amfibii sau limnicole. Frunze opuse, întregi, fără stipele, cele superioare îngrămădite în vârful tulpinii într'o rozetă. Plantele tinere prezintă întotdeauna stomate, care la soiurile amfibii, din secţia *Eucallitriche*, sunt persistente, pe când la *Pseudocallitriche* ele dispar, spre a fi înlocuite cu câte un por. Flori axilare, foarte mici, unisexuate, sau aparent bisexuate. Invelişul floral lipseşte, dar poate fi înlocuit cu 2 bracteole opuse, membranacee, alburii, falcate, caduce. Florile ♂ constau dintr'o singură stamină cu filamentul lung şi antere reniforme. Florile ♀ cu un ovar bilocular, ce devine 4-locular prin apariţia unui perete fals. Stile 2, filiforme. Fructul o nuculă indehiscentă, comprimată, aproape rotundă, 4-loculară, pe muchii cu o brazdă profundă. Fiecare locul cu câte o sământă bogată în ulei. Embrionul puţin curbat.

Această familie cuprinde numai un singur gen.

Genul 104. CALLITRICHE[1] L.

[Diss. nov. pl. gen. resp. Chenon, nr. 1104 in Amoen. acad. III (1751) 24], Gen. pl. ed. V (1754) 5, nr. 13. — Drente.

Caracterizarea genului identică cu a familiei.

*) Prelucrată de Em. Ţopa.

[1]) Derivat dela cuvântul grecesc « kállos » = frumuseţe şi « thrix, trichos » = păr, adică păr frumos, planta având înfăţişarea unor fire lungi.

Determinarea speciilor

1 a Plante submerse, cu frunze liniare uninerve. Flori fără bractei. Polenul sferic, neted . . . . — **C. autumnalis**
1 b Plante amfibii sau limnicole, cu frunze heteromorfe, 1-plurinerve. Flori bracteate. Polenul elipsoid, rugos 2
2 a Fructul pe margini lat aripat, subrotund, deobicei mai lat decât lung, de 1,5–2 mm lungime şi 2 mm lăţime . . . . . . 1. **C. stagnalis**
2 b Fructul abia marginat sau îngust muchiat, însă nearipat 3
3 a Cele 2 stigmate la bază răsfrânte, alipite de fructul comprimat, caduce. Fruct ± subrotund, de 1,2–1,5 mm lungime . . . — **C. hamulata**
3 b Cele 2 stigmate la bază drepte 4
4 a Stigmate de 4–6 mm lungime, necaduce. Fructul mai lat decât lung (1,2–1,5 mm lăţime) . . . . 2. **C. polymorpha**
4 b Stigmate de 1–2 mm lungime, de obicei caduce. Fructul mai lung decât lat (1 mm lungime) . . . . 3. **C. verna**

? **C. autumnális** L. Fl. suec. ed. II (1755) 2, nr. 4, em. Whlb. Fl. lapp. (1812); Krecz. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 502, tab. XXVI, fig. 3, 7. — *C. hermaphroditica* L. Diss. Cent. pl. I resp. Juslen, nr. 89, in Amoen. acad. IV (1755) 293. — *C. angustifolia* Gilib. Exerc. phyt. II (1792) 421. — *C. virens* Goldb. in Mém. Soc. Nat. Mosc. V (1817) 119. — *C. hamulata* Ldb. Fl. ross. II (1844) 121, non Kütz. — **Ic.**: Pl. 62, fig. 5, 5a.

⊙ — ♃. Plantă submersă, delicată, fără peri stelaţi. Tulpina lungă de 5–80 cm. Frunze de un verde viu, întotdeauna uninerve, liniare sau liniar lanceolate, glabre, spre bază lăţite, sesile, cu vârful retezat, ± bifidat. Celulele epidermice de pe ambele feţe ale limbului egale. Flori fără bracteole. Polenul neted, fără verucozităţi. Stile lungi. Fructe sesile, aproape circulare, până la 5,5 mm în diam., pe muchii cu două brazde profunde. VII–IX.

Staţiunea. In ape stagnante şi lin curgătoare.

Răsp. în ţară: După Baumgarten (1816), Herbich (1859), Brândză (1879–83), este frecventă în Transilvania, Bucovina şi Moldova, iar după Prodan (1939) şi Borza (1947) este dubioasă. Knapp (1872) şi Simonkai (1877) o elimină cu totul din Flora noastră.

Răsp.: gen.: Eurasia, Groenlanda, America de N şi S.

1. **C. stagnális** Scop. Fl. carn. II, ed. II (1772) 251; Krecz. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 501, tab. XXVI, fig. 10. — *C. platycarpa* Kütz. in Rchb. Ic. Bot. Cent. IX (1831) tab. 883–889; in Linn. VII (1832) 181. — **Ic.**: Pl. 62, fig. 3, (3 a-c.

⊙ — ♃. Plantă submersă sau amfibie, cu peri stelaţi. Tulpină de 5–50 100) cm lungime. Frunze submerse liniare, de regulă uninervate, gracile,

cu vârful scobit; frunzele natante adunate ± evident în formă de stea, de un verde viu, îngroşate, lucitoare, alungite până la ovate sau lat ovate, cu vârful aproape întreg, 3 (sau pluri) -nervate, de regulă cu stomate. Florile se desvoltă numai deasupra apei şi au la bază 2 bracteole late. Stamine de regulă erecte, lungi de 5—6 mm. Polenul aproape sferic, (elipsoid) foarte rugos. Flori ♀ potrivit de mari, cu stile erecte, de 2 mm lungime, persistente până la maturitatea fructelor. Fruct ± circular, de 1,5—2 mm lungime şi 2 mm lăţime, scurt pedicelat sau sesil, pe margini lat aripat. V—X.

Staţiunea. In ape limpezi, lin curgătoare.

Răsp. în ţară: Planta este citată din următoarele localităţi: *Reg. Cluj:* Cluj, Someşul Rece. *Reg. Aut. M.:* Borsec; Mţii Gurghiului pe Dl. Crucii; Tuşnad. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Sibiu. *Reg. Timişoara:* Orşova. *Reg. Bucureşti:* Titu pe gârliţa Suţa (r. Răcari). *Reg. Bacău:* Mrea Caşin (r. Tg. Ocna). *Reg. Suceava:* Solca (r. Gura Humorului). — Aceste date, în cea mai mare parte sunt contestate de autorii mai noi, astfel că planta trebue considerată ca dubioasă la noi. După unii autori, *C. stagnalis* dela Orşova ar corespunde cu *C. polymorpha, C. stagnalis* citată la Cluj de Schur şi luată de Simonkai drept *C. transsilvanica*, ar fi *C. verna*, iar materialul în general de *C. stagnalis* din Transilvania ar corespunde cu *C. polymorpha*.

Variabilitatea speciei

f. heterophylla Glück Wasser- und Sumpfgew. IV (1924).— Plantă de apă adâncă, cu frunze parte scufundate, parte natante, spatulate. — Ici colo prin ape stătătoare. — **Ic.**: Pl. 62, fig. 4, 4 a.

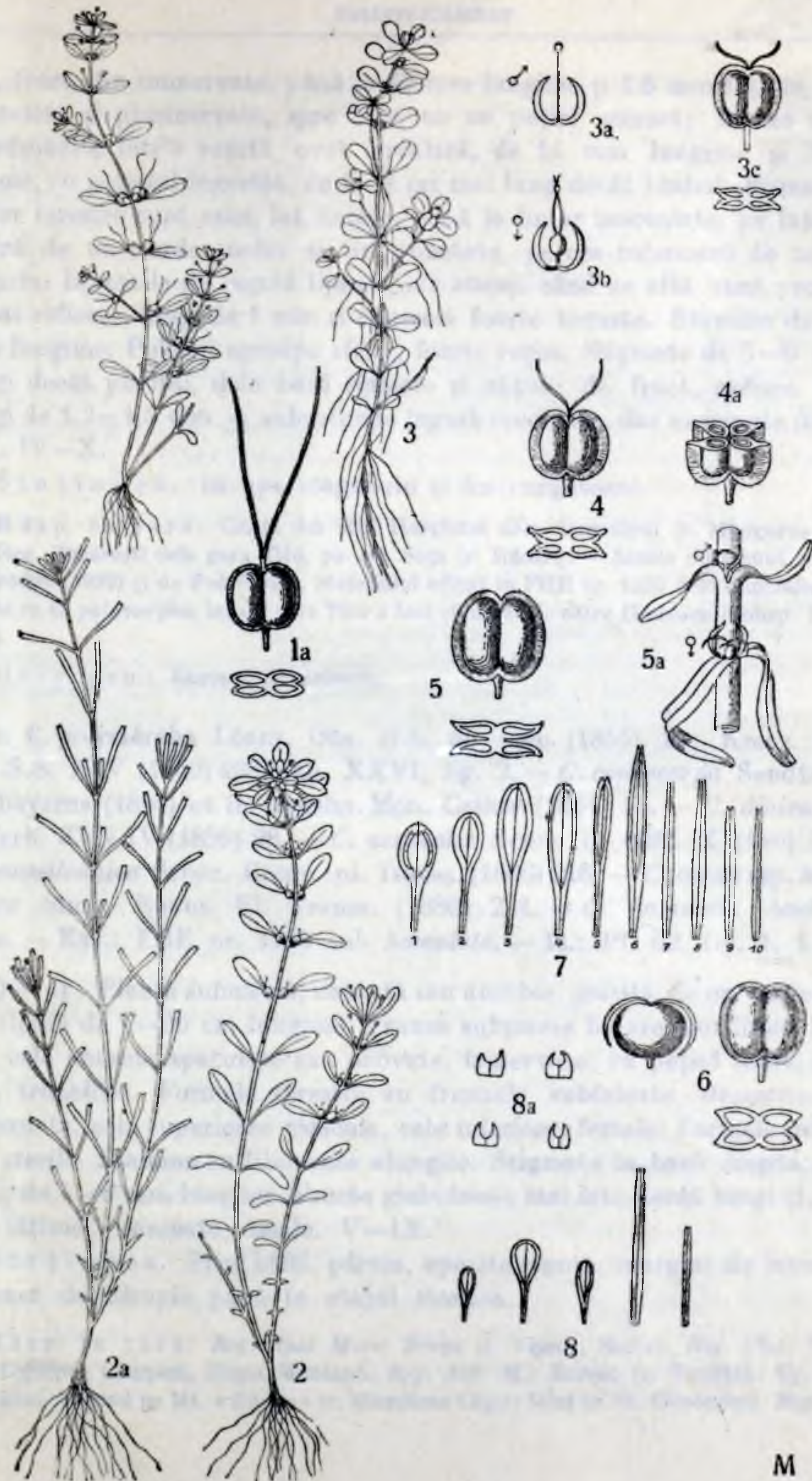
f. **submérsa** Glück l.c. — Plantă submersă. — *Reg. Ploeşti:* Mt. Penteleu (gura Bâlescului, Curuiu).

Răsp. gen.: Eurasia, Africa de N.

? **C. hamuláta** Kütz. in Koch Syn. ed. II (1843) 271. — *C. autumnalis* Kütz. in Linn. VII (1832) 186, non L.

⊙ — ♃. Plantă submersă, natantă sau amfibie, cu peri stelaţi. Tulpină lungă până la 80 cm, filamentoasă, pronunţat turtită. Frunze submerse lini-

Planşa 62. — 1. *Callitriche polymorpha* Lönnr., 1a fruct mărit. — 2. *C. verna* L., 2a. f. *angustifolia* Hoppe. — 3. *C. stagnalis* Scop. 3a. floarea bărbătească. — 3b. floare femelă., 3c. fructul şi secţiunea transversală,— 4. *C. stagnalis* Scop. f. *heterophylla* Glück, fruct în profil, sub el secţiunea transversală., 4a. idem, în secţiunea orizontală, fără partea superioară. — 5. *C. autumnalis* L., fruct şi secţiunea sa transversală., 5a. o parte din tulpină cu câte o floare bărbătească şi femelă. — 6. *C. polymorpha* Lönnr., ovar cu stigmat răsfrânt şi un fruct cu stigmatul căzut şi secţiunea lui transversală. — 7. *C. stagnalis* Scop., 1—2. frunze natante, 3—4. frunzele următoare sub cele natante, 5—10. frunze submerse. — 8. *C. verna* L., frunze natante şi submerse, 8 a. vârful frunzelor submerse (fig. 1—2 orig., 3—8 după Hegi).


3a
3c
3b
4a
3
4
1a
5a
5
7
6
8a
8
2a
2
M

-are, foarte fin uninervate, până la 42 mm lungime și 1,5 mm lățime, sau ± spatulate și plurinervate, spre bază cu un pețiol cuneat; frunze natante îngrămădite într'o rozetă ovat circulară, de 14 mm lungime și 3,8 mm lățime, cu pețiolul îngustat, de 1—2 ori mai lung decât limbul. Frunzele formelor terestre sunt mici, lat liniare, până la liniar lanceolate, pe fața superioară de un verde închis și fin punctate, pe cea inferioară de un verde alburiu. Bracteile de regulă lipsesc, iar atunci când se află sunt pronunțat falcat reflecte, lungi de 1 mm și adeseori foarte înguste. Stamina de 2,5—3 mm lungime. Polenul aproape sferic, foarte rugos. Stigmate de 5—6 ori mai lungi decât pistilul, dela bază reflecte și alipite de fruct, caduce. Fructe lungi de 1,2—1,5 mm ± subrotunde îngust muchiate, dar nearipate (în general). IV—X.

Stațiunea. In ape stagnante și lin curgătoare

Răsp. în țară: Citată din Mții Harghitei dela Sâncrăieni (r. Miercurea Ciuc) și din Reg. București dela gara Titu, pe apa Suța (r. Răcari). — Aceste date sunt contestate de Prodan (1933) și de Soó (1940). Materialul editat în FRE nr. 1286 dela Sâncrăieni corespunde cu *C. polymorpha*, iar cel dela Titu a fost eliminat de către Grecescu (Consp. Fl. Rom. 1898).

Răsp. gen.: Europa, Groenlanda.

2. **C. polymórpha** Lönnr. Obs. crit. pl. suec. (1854) 19; Krecz. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 498, tab. XXVI, fig. 2. — *C. cophocarpa* Sendtn. Veg. Südbayerns (1854) et in Hegelm. Mon. Callitr. (1864) 55. — *C. dioica* Schur in Verh. SVN IV (1859) 98. — *C. aestivalis* Schur in ÖBZ X (186) 325. — *C. transsilvanica* Schur. Enum. pl. Transs. (1866) 216. — *C. verna* ssp. *transsilvanica* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 231. — *C. hamulata* Auct. non Kütz. — **Exs.:** FRE nr. 1286 sub *hamulata*. — **Ic.:** Pl. 62, fig. 1, 1 a, b.

⊙ — 4. Plantă submersă, natantă sau amfibie, gracilă, de un verde închis, cu tulpină de 4—30 cm lungime. Frunze submerse liniare sau liniar lanceolate, cele natante spatulate sau obovate, trinervate, cu pețiol scurt, deabia lățit, trunchiat. Formele terestre au frunzele subfalcate, decusate. Flori unisexuate, cele superioare mascule, cele inferioare femele. Formele submerse sunt sterile. Stamine cu filamente alungite. Stigmate la bază drepte, persistente, de 4—6 mm lungime. Fructe globuloase, mai late decât lungi (1,2—1,5 mm lățime), carenate, sesile. V—IX.

Stațiunea. Prin bălți, pâraie, ape stagnante, margini de lacuri, din regiunea de câmpie până în etajul montan.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Borșa (r. Vișeu); Sighet. *Reg. Cluj:* Năsăud; Cluj, Cojocna; Câmpeni, Roșia Montană. *Reg. Aut. M.:* Borsec (r. Toplița); Tg. Mureș; Sâncrăieni, Tușnad pe Mt. « Büdös » (r. Miercurea Ciuc); Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:*

Aita de Mijloc (r. Rupea); Orașul Stalin, Predeal pe V. Râșnoavei; Făgăraș, Cârțișoara; Sibiu; Sebeș, Apoldul Mare. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Ighiel; Orăștie; Hunedoara; Petroșani, Câmpul lui Neag, Mții Parângului, Mții Retezatului la Lacul Zănoaga; Zam (r. Deva). *Reg. Oradea:* Oradea, Tărian. *Reg. Arad:* Arad, Dezna Veche, Moneasa (r. Gurahonț). *Reg. Timișoara:* Lugoj; Glimboca, Obreja (r. Caransebeș); Orșova (r. Mehadia); Drencova, Buziaș (r. Moldova Nouă). *Reg. Iași:* Bucium (r. Iași). *Reg. Suceava:* Boroaia (r. Fălticeni).

Variabilitatea speciei

1 a Plante acuatice 2
1 b Plante terestre 3
2 a Frunze mai întotdeauna liniare. Tulpini submerse de regulă sterile
f. pseudofluitans Soó Arch. Balaton. (1928) 62.
2 b Frunze superioare spatulate sau obovate, cele inferioare liniare sau liniar lanceolate, rareori mai târziu în întregime spatulate. Tulpini submerse fertile
f. aquatilis Soó l.c. — *Reg. Suceava:* Baia, Moișa, Boroaia (r. Fălticeni).
3 a Frunze mai întotdeauna liniare, sau ici-colo lanceolate, Tulpini culcate, lungi de 10 cm, cu rădăcini fixătoare
f. terricola Soó l.c. — *Reg. Baia Mare:* Sighet. *Reg. Cluj:* Mt. Găina din Mții Bihorului. *Reg. Aut. M.:* Tușnad. *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului la Lacul Zănoaga; Câmpul lui Neag (r. Petroșani). *Reg. Timișoara:* Lugoj.
3 b Frunze adeseori spatulate sau lanceolate. Tulpini tufoase, suberecte, înalte de 30 cm
f. limnicola Soó l.c. — *Reg. Aut. M.:* Tușnad; Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Cârțișoara (r. Făgăraș); Cărpiniș (r. Sebeș).

Răsp. gen.: Europa cu excepția cursului inferior al Donului și al Volgei, Caucaz, Siberia.

3. **C. verna** L. Fl. suec. ed. II (1755) 2, nr. 3, em. Lönnr. Obs. crit. plant. suec. (1854) 19; Kütz. in Rchb. Iconogr. bot. Centr. IX (1831) 33, tab. 881; Krecz. in Fl. U.R.S.S. XIV (1949) 496, tab. XXVI, fig. 1. — *C. palustris* L. Sp. pl. ed. I (1753) 969, p.p. — *C. androgyna* L. Diss. Cent. pl. I, resp. Jusl., nr. 88, in Amoen. Acad. IV (1755) 293, p.p. — Drențe. — Tavaszi mocsárhúr. — Frühlings - Wasserstern. — Болотник весенний. — **Exs.:** FRE nr. 1287. — **Ic.:** Pl. 62, fig. 2, 2a, 8, 8a.

⊙ — ♃. Plantă cu peri stelați, cu tulpină lungă de 3—50 cm. Frunze submerse liniare, cu vârf puțin crestat, pe fața superioară mai întunecate decât pe cea inferioară, cele natante întotdeauna în rozete, spatulate, spre bază îngustate; ambele feluri de frunze liniare până la lanceolate, cel puțin cele natante cu stomate. Formele submerse de regulă lipsite de flori. Bractei ușor falcate, lungi de 0,5 mm. Antere de 5 mm lungime, la început erecte, apoi îndoite. Polenul eliptic, cu multe verucozități mici. Stigmate erecte sau ușor răsfrânte, de 1—2 mm lungime, filiforme, de obicei cad târziu. Fructul cel mult de 1 mm lungime, aproape cordat sau ovat, cu spatele și cusăturile pronunțat brăzdate. IV—X.

S t a ţ i u n e a. In ape limpezi, uşor curgătoare, rovinoase sau stagnante, dela câmpie până în etajul alpin.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Satu Mare; Petrova pe Mt. Şerban, Bistra lângă Poloneanca, Mţii Rodnei pe Pietrosul Mare (r. Vişeu). *Reg. Cluj:* Lacul Sălicea (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Ungheni (r. Tg. Mureş); Remetea, Joseni (r. Gheorghieni); Mţii Harghita pe Dl. Crucii; Sântimbru, Tuşnad pe Mt. «Büdös» (r. Miercurea Ciuc); Reci (r. Sf. Gheorghe); Comandău (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Sibiu. *Reg. Hunedoara:* Râul de Mori (r. Haţeg); Petroşani. *Reg. Oradea:* Băile Episcopeşti lângă Oradea; Stâna de Vale (r. Aleşd). *Reg. Arad:* Lipova. *Reg. Timişoara:* Rusca (r. Caransebeş). *Reg. Craiova:* Cerneţi pe Dl. Iorgutovei şi Dl. Dumbrăviţii (r. Tr. Severin). *Reg. Piteşti:* Gara Clucereasa (r. Piteşti). *Reg. Bucureşti:* Titu pe gârliţa Suţa (r. Răcari); Comana pe malul Câlniştei (r. Vidra); *Reg. Ploeşti:* V. Slănicului; Mt. Penteleu (Lacul Tulbelor şi la Lacuri pe Pâr. dela Stâna Zănoaga). *Reg. Suceava:* Vălenii Stânişoarei pe V. Suha Mare (r. Fălticeni); Solca (r. Gura Humorului).

V a r i a b i l i t a t e a   s p e c i e i

1 a Plante acuatice 2
1 b Plante terestre 4

2 a Frunze întotdeauna înguste, de 5—30 mm lungime şi 0,5 — 1,5 mm lăţime. Tulpini submerse, până la 25 cm lungime, aproape întotdeauna sterile
f. angustifolia (Hoppe). — *C. angustifolia* Hoppe Taschenb. (1792) 160. — *Reg. Cluj:* Lacurile dela Sălicea (r. Turda). *Reg. Ploeşti:* Mt. Penteleu. *Reg. Bacău:* Grumăzeşti, Ocea (r. Tg. Neamţ)

2 b Frunze superioare spatulate 3

3 a Frunze aproape întotdeauna spatulate, lungi de 4—12 mm, late de 2—5 mm.
f. fontána (Scop.). — *C. fontana* Scop. Fl. carn. II, ed. II (1792) 251. — *Reg. Cluj:* Cluj la Fânaţe; lacurile dela Sălicea (r. Turda).

3 b Frunzele superioare spatulate sau ovate, cele inferioare liniare sau liniar lanceolate
f. stelláta (Hoppe). — *C. stellata* Hoppe l.c. (1792) 158. — *C. verna* β *stellata* Kütz. in Rchb. l.c. (1831) fig. 1180, 1181. — *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Jos. *Reg. Ploeşti:* Mt. Penteleu. *Reg. Bacău:* Broşteni pe braţul mort al Bistriţei (r. Ceahlău).

4 a Frunze aproape întotdeauna liniare, de 1—5 mm lungime, 0,5 — 1 mm lăţime. Tulpină culcată, de 3 — 12 cm lungime, cu rădăcini adventive.
f. mínima (L.). — *C. palustris* α *minima* L. Sp. pl. ed. I (1753) 969. — *C. verna* δ *minima* Kütz. in Rchb. l.c. (1831) fig. 1183. — *Reg. Aut. M.:* Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Hunedoara:* Râul de Mori (r. Haţeg). *Reg. Oradea:* Băile Episcopeşti lângă Oradea. *Reg. Timişoara:* Timişoara la Păd. Casa Verde.

4 b Frunze mai întotdeauna spatulate, de 6 — 15 mm lungime, 2,5 — 5 mm lăţime. Tulpini cespitoase, suberecte, până la 30 cm înălţime
f. caespitósa (Schultz). — *C. caespitosa* Schultz Prodr. Fl. Starg. (1806) 2. — *C. verna* γ *caespitosa* Kütz. in Rchb. l.c. (1831) fig. 1182. — *Reg. Suceava:* Solca (r. Gura Humorului).

R ă s p. g e n.: Europa, Asia temperată, Africa de N., America de N şi S, Groenlanda, Islanda.

Subclasa **Dialypetale**

Periant dublu. Corolă cu petale libere.

Ordinul **RANÁLES** (Polycarpicae)

Fam. — CALYCANTHACEAE *) Lindl.

Nat. syst. ed. II (1836) 159.

Plante lemnoase aromatice. Frunze opuse, simple, căzătoare toamna, fără stipele. Flori solitare, hermafrodite, dispuse pe o singură spirală și păstrând aceeași divergență, dela tepale până la carpele. Periant petaloid, cu numeroase tepale. Stamine și carpele numeroase. Fructe apocarpice, monosperme, așezate într'un receptacul urceolat, deschis. Embrion dispus în spirală.

Genul **CALYCÁNTHUS**[1]) L.

Syst. nat. ed. X (1759) 1066.

Caracterizarea genului corespunde cu cea a familiei.

Determinarea speciilor

1 a Frunze păroase pe ambele fețe, cu limbul ovat sau ingust eliptic. Flori roșii brunii, cu miros de fragi . . . . **C. floridus**

1 b Frunze păroase pe dos, cu limbul ± obovat. Flori roșii-cărămizii, cu miros de oțet . . . . **C. occidentalis**

⚹ **C. flóridus** L. l.c. — *Butneria florida* Kearney in Bull. Torr. Club XXI (1894) 175. — **Ic.:** Pl. 63, fig. 3.

Arbust înalt de 1—2 (3) m. Frunze păroase pe ambele fețe, cu pețiol de 0,6 cm lungime și limbul ovat, eliptic sau îngust eliptic, de 6—11 cm lungime. Flori roșii-brunii, de 4—5 cm în diam., cu miros puternic de fragi

*) Prelucrată de Em. Țopa.

[1]) Derivă dela grecescul «kályx» = caliciu și «anthos» = floare, pentru a arăta că are caliciu petaloid.

Planșa 63. — 1. *Liriodendron Tulipifera* L., 1 a. fruct. — 2. *Laurus nobilis* L. 1a. fruct.— 2. *Laurus nobilis* cu flori, 2 a. cu fructe. — 3. *Calycanthus floridus* L. — 4. *Magnolia stellata* Maxim., 4 a. stamine și pistil, 4 b. frunze și un fruct tânăr.


1
1a
2
2a
3
4
4a
4b
VL

sau ananas. Ramurile zdrobite cu un miros propriu de scorţişoare şi răşină de conifere. VI—VII.

Staţiunea. Creşte bine în sol fertil, în loc ferit de prea mari insolaţii şi îngheţ.

Răsp. în ţară: Se cultivă ca tufă ornamentală prin grădini şi parcuri.

Răsp. gen.: America de N (în partea răsăriteană).

Intrebuinţări. Datorită frumuseţii sale, a fost introdusă în Europa în secolul al XVIII-lea. Scoarţa conţine un ulei eteric (0,25 — 0,50%), răşini, tanin şi altele, iar seminţele au un alcaloid toxic, calicantina. Florile şi scoarţa sunt tonice şi stimulente.

✳ **C. occidentális** Hook. et Arn. Bot. Capt. Beech. Voy. (1841) 340, tab. 84. — *Butneria occidentalis* Greene in Erytea I (1893) 207.

Arbust până la 4 m înălţime. Frunze păroase numai pe dos, cu peţioli de 0,8 cm lungime şi limbul ± obovat, de 12—18 cm lungime. Flori de un purpuriu aprins sau roşii-cărămizii, de 5—6 cm în diam., cu miros slab de oţet. VI—VII.

Răsp. în ţară: Creşte în aceleaşi condiţiuni ca şi precedentul şi este cultivat ceva mai rar.

Răsp. gen.: Originar din California şi Oregon.

Obs. In grădinile botanice se mai cultivă şi **C. praecox** L. Sp. pl. ed. II (1762) 718. — *Chimonanthus praecox* Link Enum. hort. Berol. II (1822) 66. — Tufă mică, înaltă de 1 — 1,5 m. Spre deosebire de speciile precedente, mugurii sunt acoperiţi cu solzi. Florile cu miros puternic şi plăcut, apar înainte de înfrunzire pe tulpinile mai în vârstă (cauliflorie). Tepale de un alb gălbui spre interior şi ± purpurii spre partea internă. II—III. — Originară din China.

Fam. LAURACEAE *) Lindl.

Veg. Kingd. (1847) 535.

Arbori sau arbuşti. Frunze de regulă persistente, alterne, lanceolat eliptice, cu margini uneori fin ondulate, fără stipele. In frunze şi scoarţă se află pungi secretoare de ulei eteric. Flori actinomorfe, dioice sau hermafrodite, mici. Stamine 10—16, în 3—4 verticile. Anterele se deschid prin 2 căpăcele. Gineceu compus din 3 carpele. Ovar unilocular cu un singur ovul. Fruct bacă sau drupă, cu pedunculul adesea îngroşat.

In Europa astăzi reprezentată printr'un singur gen. In ţara noastră din această familie se cunosc din terţiar resturile genului *Cinnamomum* din V. Jiului şi dela Borsec.

*) Prelucrată de St. Csűrös.

Genul LÁURUS[1]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 120, nr. 338], ed. V (1754) 173, nr. 452.— Dafin

Caracterizarea genului la fel cu a speciei.

✻ **L. nóbilis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 529; Palib. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 572. — Dafin. — Babérfa. — Lorbeer. — Лавр благородный. — Ic.: Pl. 63, fig. 2, 2a.

♄, ♄. Tulpina înaltă până la 10 m, cu scoarța neagră. Frunze până la 10 cm lungime, scurt pețiolate. lat sau îngust lanceolate, acute la ambele capete, pe margini ondulate, scurt pețiolate, pieloase, glabre, de culoare verde închisă. Flori hermafrodite sau în urma reducerii dioice, mici, albe-verzui sau albe-gălbui, dispuse în inflorescențe scurte, racemoase sau în umbele la subțioara frunzelor. Inveliș floral simplu, cu 4 tepale, la bază puțin concrescute. Flori ♂ cu 10—12 stamine; anterele se deschid prin 2 clape, transversale Flori ♀ cu 4 staminodii. Fruct bacă ovală, la început verde, la maturitate neagră, de 1—2 cm lungime, cu pedunculul de grosime uniformă. IV—V.

Răsp. în țară: Plantă mediteraneeană; la noi se cultivă în sere, numai vara afară.

Răsp. gen.: Originară din Asia Mică și Balcani, astăzi răspândită în toată regiunea Mării Mediterane. Se mai găsește în Alpii sudici, Crimeea și Mții Caucaz.

Intrebuințări. Frunzele uscate, aromatice, se întrebuințează la pregătirea mâncărilor ca un prețios condiment, comercializat ca « foi de dafin ». Din ele se mai extrage prin distilare cu vapori de apă un ulei eteric. Din fructele uscate se prepară un praf condimentar. Se mai extrage un ulei (« Oleum Lauri »), întrebuințat la fricțiuni și ca diuretic. In industrie se folosește la fabricarea săpunurilor, a lichiorurilor, precum și contra insectelor.

Fam. MAGNOLIACEAE *) Jaume St. Hill

Expos. fam. II (1805) 74, tab. 83.

Arbuști până la 3 m sau arbori înalți de 25—30 m înălțime. Frunze simple, relativ mari, cu margini întregi, rar lobate, pețiolate, însoțite de o pereche de stipele căzătoare, alipite, care la început învelesc întreg mugurele foliar și floral, ca într'o glugă. Frunze alterne. Ramurile tinere la noduri, cu un inel sau o linie circulară foarte caracteristică. Flori hermafrodite,

[1]) Numele laurului la romani.
*) Prelucrată de E. Ghișa.

Planșa 64. — *Magnolia acuminata* L.



cu simetrie radiară, mari, solitare la vârful ramurilor sau laterale, niciodată grupate în inflorescențe. Elementele periantului asemănătoare între ele, petaloide, așezate spirociclic sau verticilat, de cele mai multe ori numeroase. Prin deplasarea spre floare a unor hipsofile, apar formațiuni protectoare de natura sepalelor, care ocrotesc mugurii și bobocii florali și care cad curând la înflorire. Stamine numeroase, libere, dispuse spirociclic la baza carpelelor. Carpele numeroase, întotdeauna libere (apocarpe), așezate spirociclic dealungul unui receptacul proeminent, fiecare carpelă închizând câte 1—2 sau mai multe ovule învelite pe un receptacul alungit. Sământă ovoidă sau sferică, bogată în endosperm uleios, cu un embrion mic.

Obs. Familia cuprinde cca 100 specii cu originea în ținuturile tropicale ale Asiei, Australiei și Americii. In era terțiară, Magnoliaceele erau larg răspândite și în afara limitelor arealelor lor actuale, ajungând până în zonele arctice, după cum dovedesc numeroasele impresiuni și resturi fosile.

Determinarea genurilor

1 a Frunze lobate, caracteristice, în formă de liră, cu pețiol lung de 5—10 cm și cu vârful spintecat. Fiecare nuculă prevăzută pe o margine cu o aripă foliacee. La maturitate, nuculele uscate se desprind de pe axă **Liriodendron**

1 b Frunze întregi, nelobate, cu vârful ± acut, scurt pețiolate. Foliculele grupate spiralat în jurul receptaculului alungit. Foliculele se deschid pe linia dorsală, la început rămânând prinse de receptacul. Semințele la exterior cărnoase, înainte de diseminare atârnă la extremitatea unor filamente subțiri . . . . **Magnolia**

Genul **MAGNOLIA** *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 162, nr. 456], ed. V (1754) 240, nr. 610.— Magnolie.

Arbori sau arbuști. Frunze simple, cu marginea întreagă, cu vârful ± acuminat, în general mai late în jumătatea dinspre vârf, cu baza îngustată, cordată sau ± rotunjită, pețiolate. La început frunzele sunt închise complect în niște teci protectoare, de natură stipelară. Flori hermafrodite, solitare, radiar simetrice, formate din 3 (4) sepale petaloide și din 6 sau mai multe petale relativ mai mari, albe, gălbui, verzui sau roșietice. Stamine și carpele numeroase. Antere lungi, introrse, cu filamente scurte și late. Folicule numeroase cu 1—2 semințe ± globuloase, care atârnă de câte un filament lung și subțire.

Din cele vreo 26 de specii, la noi se cultivă câteva specii și hibrizi, ca plante ornamentale.

---

*) După numele lui Pierre Magnol, profesor la Montpellier, autorul mai multor opere botanice (1638—1715).

Determinarea speciilor

1 a Lujerii tineri şi mugurii glabri. Frunze mari, de 20 – 50 cm lungime 2
1 b Mugurii (uneori şi lujerii tineri) hirsuţi sau pubescenţi. Frunze mai mici, de 4–20 (24) cm lungime 4
2 a Frunze cu baza cordată. Flori de 25–30 cm în diam. **M. macrophylla**
2 b Frunze cu baza îngustată. Flori de 14–25 cm în diam.......... 3
3 a Frunze oblong ovate, spre bază treptat îngustate. Flori de 18–20 cm în diametru. Fruct lung de 6–10 cm. Muguri acuminaţi.. **M. tripetala**
3 b Frunze obovate, spre bază brusc îngustate. Flori de 14–16 cm în diametru. Fruct lung de 12–18 cm. Muguri obtuzi...... **M. obovata**
4 a Flori verzui sau gălbui, apar după înfrunzire. Arbore înalt **M. acuminata**
4 b Flori albe sau purpurii. Arbuşti sau arbori scunzi 5
5 a Flori cu petale purpurii, cel puţin pe partea din afară.... **M. liliiflora**
5 b Flori cu petale albe sau cel mult la exterior cu o dungă slabă purpurie 6
6 a Sepale verzui, în număr de 3, cu mult mai scurte şi mai înguste decât petalele albe, în număr de 6 .... **M. Kobus**
6 b Sepale petaloide, de aceeaşi mărime ca petalele sau numai cu puţin mai scurte decât acestea 7
7 a Frunze mici, de 4–10 cm lungime şi mai înguste de 5 cm. Perigon cu 9–18 foliole albe, stelat divergente .... **M. stellata**
7 b Frunze lungi de 6–15 cm şi mai late de 5 cm. Perigon campanulat sau globulos, cu 6–12 foliole 8
8 a Frunze eliptice sau oblong lanceolate, pe dos de un verde-albăstrui. Flori de 7–10 cm în diametru, apar după înfrunzire...... **M. glauca**
8 b Frunze obovate sau oblong obovate, pe dos verzi. Flori de 12–15 cm în diametru, apar deodată cu frunzele .... **M. Yulan**

Obs. Dintre speciile enumerate în această cheie dichotomică vom prezenta şi descrie mai pe larg numai pe cele mai frecvent întâlnite prin parcurile şi grădinile din R.P.R.

✳ **M. acuminata** L. Syst. nat. ed. X (1759) 1082. – *M. virginiana* ε. *acuminata* L. Sp. pl. ed. I (1753) 536. **Ic.:** Pl. 64.

♄ – 20 m, cu aspect piramidal. Lujeri anuali la început verzi, la maturitate brun roşcaţi, glabri, lucitori. Frunze mari, de 10–20 cm lungime sau şi mai mult şi late de 6–12 (18) cm, de formă eliptică, ovată, oblong ovată sau oblong obovată, cu vârf scurt acuminat, de culoare verde pe faţa superioară şi verde cenuşie pe cea inferioară, acoperită de numeroşi perişori

fini, alburii. Peţiol de 2—4,5 cm lungime. Flori semideschise, galbene verzui, formate din 3 sepale lanceolate, mai scurte şi 6 petale de 6—8 cm, dispuse în 2 cicluri, apar după înfrunzire. Apocarp oblong, de 4—8 cm lungime, roşu intens la maturitate. V—VI.

Răsp. în ţară: Cultivată prin parcuri şi grădini, de exemplu la Cluj în Grădina Botanică, Simeria în parcul dendrologic, etc.

Răsp. gen.: America de N, unde formează păduri împreună cu *Liriodendron*.

Obs. Se cultivă ca plantă de ornament, fiind mult mai rezistentă la frig decât alte specii de *Magnolia*.

* **M. obovata** Thunb. in Trans. Linn. Soc. II (1794) 336. — *M. hypoleuca* Sieb. et Zucc. in Abh. Akad. Münch. IV, II (1843) 187.

ƀ, ƅ — 10 m, cu ramuri puternice, brun-roşcate, glauce. Muguri mari, obtuzi. Frunze obovate, deosebit de mari, de 15—40 cm lungime şi 7,5—17,5 cm lăţime, de obicei cu baza contrasă în peţiol și vârful obtuz sau uşor acut, dispuse pe o spirală foarte apropiată, încât fac impresia unor verticile la vârful lujerilor tineri. Faţa superioară verde-gălbuie, cea inferioară glaucescentă, la început pubescentă apoi complect glabră. Nervura principală proeminentă, alburie. Peţiol puternic, de 2,5—7 cm lungime. Flori solitare, mari, apar după înfrunzire. Perigon petaloid, format din 3 foliole externe albroşcate şi din 6—9 foliole interne albe-gălbui, consistente, de forma lingurii, foarte odorante. Apocarp cilindro-conic alungit sau măciucat, de 12—18 cm lungime şi 6 cm în diametru, roşu-stacojiu. V—VI.

Răsp. în ţară: Cultivată prin parcuri şi grădini, de exemplu la Cluj în Grădina Botanică, Simeria în parcul dendrologic.

Răsp. gen.: Japonia, R.P. Chineză, unde formează păduri pe versanţii nordici ai munţilor.

* **M. Kobus** DC. Syst. nat. I (1818) 456.

ƀ — 10 m sau ƅ, cu lujeri verzi, glabri, mai târziu roşietici. Frunze oblong obovate, de 6—16 cm lungime şi 2,5—9 cm lăţime, acuminate, cu baza în general treptat îngustată și peţiol de 1—1,8 cm lungime. Dosul frunzei cu nervuri pronunţate, reticulate, alburii, datorită unor peri albi ± increţiţi. Faţa frunzei deplin desvoltate glabră, netedă, de un verde lucitor. Flori albe, mari, de aproximativ 10 cm în diam., apar înainte de înfrunzire. Foliolele periantului constau din 3 sepale înguste, verzui, lungi de 1,5 cm şi din 6—9 petale oblong obovate, albe, la exterior și spre bază cu o dungă

spălăcit purpurie. Stilul recurbat spre vârf. Apocarp cilindric, lung de 10—12 cm, uşor roşcat. Sămânţa închis roşcată. IV—V.

Răsp. în ţară: Cultivată prin parcuri şi grădini, de exemplu la Cluj în Grădina Botanică, Simeria în parcul dendrologic, Timişoara în parcul Şcolii Silvice.

Răsp. gen.: Japonia.

✳ **M. stellata** Maxim. in Bull. Acad. Pétersb. XVII (1872) 419. — **Ic:** Pl. 63, fig. 4, 4a—b.

♄—3 m, cu lujerii tineri şi mugurii acoperiţi cu peri mătăsoşi, Frunze de forme şi mărimi diferite, obovate, îngust eliptice sau oblong obovate, până la 10 cm lungime şi cca 5 cm lăţime, cu vârful aproape obtuz şi cu baza treptat atenuată într'un peţiol scurt, de 0,9—1,3 cm lungime. Frunzele pe faţă de un verde pronunţat şi cam sbârcite, pe dos de un verde mai deschis, glabre sau slab pubescente dealungul nervurilor reticulate. Flori albe, scurt pedunculate, de cca 8 cm diametru, cu 9—18 foliole perigoniale, conforme, îngust alungite, radiar sau stelat divergente, mai târziu răsfrânte în jos. Stamine puţine. Apocarp de 3—5 cm lungime, cu mai multe folicule. Înfloreşte cu mult înainte de înfrunzire. III—IV.

Răsp. în ţară: Cultivată în parcuri şi grădini, de exemplu la Cluj în Grădina Botanică, Timişoara în Parcul Şcolii Silvice, Bucureşti în Grădina Botanică, în Grădina Cişmigiu, etc.

Răsp. gen.: Japonia, unde formează păduri.

✳ **M. glâuca** L. Syst. nat. ed. X (1759) 1082. — *M. virginiana α glauca* L. Sp. pl. ed. I (1753) 535.

♄, ♄—10 m. Scoarţa cenuşie, se exfoliază în solzi mărunţi. Lujeri păroşi numai în tinereţe, apoi de obicei glabri, măslinii-verzui. Muguri slab păroşi, ± glauci, de cca 2 cm lungime. Frunze eliptice sau oblong lanceolate, pe faţă glabre, de culoare verde intens, pe dos verzi albăstrui, până la aproape albe şi ± fin păroase, de 6—18 cm lungime şi 3—6 (7,5) cm lăţime, cu peţioli de 1—2,5 cm lungime. Florile de 7—10 cm diametru, albe gălbui, cu un perigon cu 9—12 foliole, apar după înfrunzire. Apocarp roşu închis, glabru. VI—VIII.

Răsp. în ţară: *Reg. Hunedoara:* Simeria în Parcul dendrologic (singurul exemplar din ţară).

Răsp. gen.: America de N.

✳ × **M. Soulangeana** Soulange-Bodin in Ann. Soc. d'Hort. Paris (1826) 90 = *Yulan × liliiflora.*

ħ. Frunze obovate, de obicei acuminate, spre bază treptat îngustate, pe dos dealungul nervurilor, pubescente, cu peţiol de peste 2 cm lungime. Flori albe, formate din 3 foliole perianţiale petaloide externe, mai scurte şi din 6 interne mai lungi (—10 cm), uneori şi foliolele externe sunt aproape la fel de lungi, iar la bază şi dealungul nervurii mediane ± roşcate. Florile se deschid concomitent cu frunzele sau şi după înfrunzire. Apocarp cilindric, cu axa uşor curbată.

Acest hibrid prezintă caractere variabile, apropiindu-se când de unul, când de celălalt părinte. Pe lângă aceasta prezintă mai multe forme şi varietăţi de cultură: var. *amabilis*, var. *Lennei*, var. *Alexandrinae* Hort., mult cultivate ca plante de ornament.

Intrebuinţări. Datorită florilor lor mari şi în general frumos mirositoare, ce apar primăvara de timpuriu, la unele chiar înainte de înfrunzire, speciile de *Magnolia* sunt cultivate prin grădini ca plante ornamentale.

Obs. In cheia analitică a speciilor genului *Magnolia* figurează şi următoarele specii: *M. macrophylla* Michx. Fl. Bor. Am. I (1804) 327, *M. tripetala* L. Syst. ed. X (1759) 1082, *M. liliiflora* Desr. in Lam. Encycl. III (1789) 675 şi *M. Yulan* Desf. Hist. Arb. II (1809) 6. Ele n'au fost descrise detaliat, deoarece sunt numai foarte rar cultivate la noi; vor putea fi identificate totuşi după caracterizarea scurtă din cheia de mai sus.

Genul **LIRIODÉNDRON** *) L.

[Coroll. gen. (1737) 9, nr, 960], Gen. pl. ed. V (1754) 239, nr. 609.

Caracterizarea genului la fel cu cea a speciei.

L. Tulipifera L. Sp. pl. ed. I (1753) 535; Palib. in. Fl. U.R.S.S. VII (1937) 565, tab. XXXIX, fig. 1. — **Ic.**: Pl. 63, fig. 1, 1a.

ħ — 30 m, cu trunchi puternic, abundent ramificat. Lujerii tineri de culoare brună sau brună-verzuie, glabri, lucitori sau uşor brumaţi. Măduva discontinuă, întreruptă. Muguri comprimaţi lateral şi ± pedicelaţi, înveliţi complect într'o pereche de solzi bracteali bruni, glabri. Frunze lungi de 7—12 cm, de formă caracteristică, aproape pătrată, cu vârful ştirbit, prezentând 4 lobi acuţi, glabre, în general polimorfe, de culoare verde lucitoare pe faţa superioară şi verde deschis sau verde-albăstruie pe cea inferioară, cu peţiolul lung de 5—10 cm; toamna iau o coloraţie intens galbenă, aurie. Stipele întregi, ovate, mari, acopăr la început mugurii, apoi cad de timpuriu. Flori mari, campanulate, cu

*) După grecescul «leirion» = crin şi «dendron» = arbore, din cauza asemănării florilor acestui arbore cu lalelele (nu cu crinul adevărat — *Lilium candidum*), de aici şi numele specific de *Tulipifera*.

aspect de lalele, galbene-verzui sau galbene-sulfurii, cu dungi portocalii, aşezate solitar la extremitatea ramurilor. Periant compus din 3 foliole externe verzui, ovat lanceolate, divergente sau reflecte, caduce și 6 foliole interne, erecte, oblong obovate, galbene-sulfurii, la bază cu o pată alungită, portocalie. Stamine numeroase, cu antere extrorse. Apocarp conic, de 6—8 cm lungime, cu numeroase nucule libere, cu câte o aripă unilaterală, de 2,5—3,5 cm lungime. VI—VIII.

Introdus în Europa din 1688, se găsește uneori subspontan, în stațiuni adăpostite, pe soluri fertile, lutoase, permanent reavăne.

Răsp. în țară: Cultivat ca arbore ornamental prin parcuri şi grădini.

Răsp. gen.: America de N.

Fam. 30. RANUNCULÁCEAE *) A.L. Juss.

Gen. (1789) 231.

Plante anuale până la perene, uneori arbuști. Frunze alterne, mai rar opuse, de obicei divizate, rar întregi, nestipelate. Flori hermafrodite, actinomorfe, rar zigomorfe, așezate în inflorescențe cimoase sau racemoase. Periant [1]) de regulă simplu, petaloid, cu 4—5 piese. Intre periant și androceu se află foliole nectarifere, foarte variate ca formă și mărime (uneori lipsesc). Stamine numeroase, așezate spiralat, ± libere, deschizându-se longitudinal. Gineceu superior, cu 1-multe carpele apocarpe (la *Nigella* 5 carpele concrescute), cu 2 rânduri de ovule prevăzute cu 1—2 tegumente, așezate pe sutura ventrală a carpelei. Fructe folicule (triburile *Paeoniaeae* și *Helleboreae*) sau nucule [2]) uscate sau ± cărnoase (tribul *Anemoneae*). Semințe cu endosperm bogat în ulei. Embrion mic, drept.

Familia Ranunculaceae cuprinde cca 1200—1500 specii, majoritatea răspândite în regiunile extratropicale nordice. La noi se cunosc 25 genuri cu peste 100 specii și numeroși hibrizi.

---

*) Prelucrată de A. Nyárády, excl. Genul *Aconitum*.

[1]) La unele genuri (*Hepatica, Clematis, Thalictrum, Caltha, Actaea, Isopyrum* p.p.) periantul este simplu şi nectariile lipsesc. Altă categorie de genuri prezintă, pe lângă periant, nectarii de diferite forme şi dimensiuni. Astfel la genurile *Atragene, Trollius, Helleborus, Eranthis, Nigella, Isopyrum* p.p. *Cimicifuga, Anemone, Pulsatilla* p.p., nectariile sunt mai mici decât periantul şi au forma de cornet, pungă sau limbă. La genurile *Delphinium, Aquilegia, Aconitum,* nectariile sunt mari, depăşesc periantul şi au forma de cornete sau pinteni. La genurile *Callianthemum* şi *Ranunculus*, precum şi la genurile înrudite *Myosurus, Ceratocephalus, Batrachyum* şi *Ficaria*, nectariile sunt mari, foliiforme, colorate, depăşesc periantul, în care caz pot fi considerate drept petale, alcătuind un al doilea înveliş floral (periant dublu).

[2]) Pentru fructele apocarpice nedehiscente dela *Ranales* şi *Rosales*, întrebuinţăm termenul de *nucule* în loc de achene, fructuleţe, nucuşoare, etc., iar pentru cele dehiscente, termenul de *foliculă* în loc de capsulă, termen rezervat pentru fructele sincarpice. Termenul *achenă* rămâne rezervat pentru fructele sincarpice provenite dintr'un gineceu inferior (Fam. *Compositae*). Nucule şi foliculele sunt grupate pe un receptacul de diferite forme, alcătuind un *apocarp*, grupare numită şi fruct multiplu (incorect numit policarp, poliachenă, cariopsă, etc.).

Determinarea genurilor

1 a Flori cu simetrie bilaterală (zigomorfe) 2

1 b Flori cu simetrie radiară (actinomorfe) 3

2 a Foliola superioară a periantului petaloidă, transformată în coif, acoperind 2 pinteni lung stipitaţi . . . . .116. **Aconitum**
2 b Foliola superioară a periantului netransformată în coif, cu pinten nestipitat . . . . .115. **Delphinium**

3 a Frunzele tulpinale opuse 4
3 b Frunzele tulpinale alterne, uneori numai frunze involucrale sau bazale 5

4 a Periant format din 4 (5) foliole mari, albastre-violete, Nectarii 10—12 sau mai multe, spatulate, albe, mai scurte decât periantul. Frunze biternate, cu peţioli lungi, cu 8—9 foliole ovat oblongi, acuminate, inegal şi îndesuit inciz serate. Plantă de pădure din etajul montan şi subalpin, cu tulpină urcătoare sau volubilă; cu flori solitare, lung pedunculate .120. **Atragene**
4 b Periant simplu, numai din 4 (5) foliole petaloide, albe, roşii sau violete. Nectarii reduse sau lipsă. Frunze întregi, sesile sau compuse şi peţiolate, cu foliole întregi, lobate sau crenate. Plante cu tulpină erectă sau volubilă . . . . 121. **Clematis**

5 a Flori pintenate 6
5 b Flori nepintenate 7

6 a Flori 1-multe, albastre, albastre-purpurii sau albe. Frunze mari, compuse. Folicule (5) mari. Plante perene ± înalte . . . 114. **Aquilegia**
6 b Flori mici, galbene, solitare şi terminale, pe tulpină scapiformă. Frunzele tulpinale lipsesc, cele bazale întregi, liniare, Nucule mici, multe, aşezate pe un receptacul lung de 1—6 cm. Plante mici, anuale
122. **Myosurus**

7 a Fructe nucule monosperme, numeroase 8
7 b Fructe 1-multe folicule polisperme sau bace 17

8 a Periant simplu, cu 4 sau mai multe foliole petaloide 9
8 b Periant compus din caliciu şi corolă sau din 3—5 foliole sepaloide şi nectarii petaloide 12

9 a Frunzele involucrale lipsesc. Flori mici, numeroase, adunate în inflorescenţe. Periant simplu, din 4 (5) foliole albe, caduce. Stamine numeroase, colorate în galben sau violet viu. Frunze compuse . . . 128. **Thalictrum**
9 b Tulpină cu 3 frunze involucrale sesile sau peţiolate, întregi sau profund divizate, dispuse în verticil. Flori cu periant simplu, din 5-multe foliole viu colorate, bine desvoltate 10

10 a Frunze involucrale mai mici decât foliolele albastre ale periantului, întregi sau cu 1—2 dinţi, aşezate imediat sub floare, apar ca nişte sepale. Frunze radicale 3-lobate, cu lobi întregi sau crenaţi. . . . 118. **Hepatica**

10 b Frunze involucrale mari, profund divizate sau ternate, asemănătoare celor bazale, așezate îndepărtat de floare 11

11 a Nucule cu câte o prelungire lungă, păroasă. Periant albastru-violet sau liliachiu, la exterior vilos păros . . . . .119. **Pulsatilla**
11 b Nucule fără prelungire pronunțat păroasă, de regulă numai cu cioc scurt, nepăros. Periant alb sau galben . . . . .117. **Anemone**

12 a Periant dublu, cu caliciu verde sau altfel colorat, din 5 sepale și corolă cu 5-multe petale galbene sau roșii . . . . .129. **Adonis**
12 b Periant din 3—5 foliole sepaloide (caliciu). Nectarii 5 petaloide (corolă), depășind periantul 13

13 a Nucule turtite lateral, lung rostrate, cu rostru drept sau falcat, la bază cu 2 tuberozități (loje) goale. Receptacul foarte alungit. Flori mici, solitare, terminale, galbene, pe tulpini scapiforme, scurte. Frunze bazale sectate, cu lobi liniari. Intreaga plantă dens suriu-alb păroasă 123. **Ceratocephalus**
13 b Nucule ± globuloase, cu rostru scurt, drept sau ± curbat. Plante mai înalte, cu tulpini de obicei frunzoase 14

14 a Tulpină numai cu 1—2 frunze involucrale sesile, cu 1—2 flori. Flori cu 5—10 sepale și 10—20 petale albe sau albe-liliachii, numai în jurul gropițelor nectarifere colorate în galben. Frunze bazale lung pețiolate, ca și cele involucrale, de 2—3 ori ternat penate. Plantă perenă, glabră, din regiunea subalpină și alpină . . . . .124. **Callianthemum**
14 b Plante cu alte caractere 15

15 a Toate frunzele lat ovate, nedivizate, cu margini întregi, la vârf rotunjite, la bază cordate. Sepale 3 (—7), petale 8—10 (12) galbene. Rădăcină cu fibre tuberizate și bulbili în subțioara frunzelor. . 126. **Ficaria**
15 b Cel puțin frunzele inferioare lobate, partite sau sectate, adesea cu segmente liniare sau filiforme, uneori numai pe margini crenate, dințate sau serate, mai rar lanceolate sau alungit îngust ovate, cu margini întregi. Flori albe sau galbene 16

16 a Flori solitare, pedunculate, axilare, opuse frunzelor involucrale (tulpinale). Sepale 5. Petale de obicei 5, albe, la bază cu gropițe nectarifere deschise, galbene. Peduncul fructifer ± arcuit. Plante acuatice, cu frunze natante cordat reniforme, lobate sau submerse, cel puțin în parte multifidate, sectate până la bază, cu lacinii ± îngust liniare sau filiforme. Specii cu frunze natante și submerse (heterofilie); vremelnic pot viețui și în nămol umed, în care caz laciniile frunzelor devin mai late . . . . 125. **Batrachium**
16 b Flori terminale sau axilare, pedunculate, rar sesile, se desvoltă din subțioara frunzelor involucrale (tulpinale). Peduncul fructifer erect. Sepale 3—7, de obicei 5. Petale 5 (—12), galbene sau albe, la bază cu gropițe nectarifere de obicei acoperite cu scvame. Plante terestre sau numai cu partea inferioară a tulpinii în apă . . 127. **Ranunculus**

17 a Fructe 1 (2) bace ovoide, multisperme, lucioase, negre. Inflorescenţa un racem scurt, cu flori mici, albe, scurt pedunculate. Frunze mari, peţiolate, de 2—3 ori ternat sectate, cu segmente ovate sau ovat acuminate, pe margini acuminat biserate . . . . . . 112. **Actaea**
17 b Fructe 1 până la multe folicule 18

18 a Frunze nedivizate, rotunde sau rotund reniforme, cu margini dinţate sau crenate, peţiolate sau cele superioare sesile. Tulpină ± ramificată, multifloră, cu flori galbene. Folicule multe. Plantă perenă din locuri umede sau mocirloase . . . . .107. **Caltha**
18 b Frunze ± adânc divizate sau compuse 19

19 a Floare cu involucru multipartit, cu segmente îngust liniare sau mai late 20
19 b Floare lipsită de involucru .21

20 a Frunze involucrale multipartite, cu segmente liniare. Flori azurii. Tulpină ± ramificată, frunzoasă, cu frunze de 2—3 ori penatipartite, cu lacinii înguste, liniare. Folicule umflate, până la vârf concrescute. Plante anuale . . . . .110. **Nigella**
20 b Frunze involucrale 3, verticilate, ± până la bază palmatipartite. Tulpină neramificată, lipsită de frunze tulpinale, unifloră. Flori galbene. Baza tulpinii (în sol) globulos tuberizată. Frunza bazală lung peţiolată şi palmat fidată, de obicei se desvoltă după înflorire. Plante perene . . . . .109. **Eranthis**

21 a Folicule 2—5, mari, des catifelat păroase. Flori solitare foarte mari Sepale 5, persistente. Petale 5—8 sau mai multe, lungi de cca 6 cm, roşii-purpurii sau roze, rar albe. Frunze de 2—3 ori ternate, cu foliole late, eliptice sau lanceolate sau multiternat penate, cu foliole îngust liniare. Rădăcină cu ramuri tuberizate . . . . . .105. **Paeonia**
21 b Folicule 2, sau mai multe, glabre. Plante cu alte caractere. . . . 22

22 a Periant persistent, verde sau la exterior roşu-violet nuanţat, pielos. Frunze palmatisectat pedate, cu segmente ± dinţate pe margini. Nectarii în formă de cornet . . . . .108. **Helleborus**
22 b Periant caduc 23

23 a Flori mici, albe, scurt pedunculate, dispuse în racem compus, lung şi des. Frunze mari, compuse, de 2—3 ori ternat-sectate, cu segmente ovale, acuminate, cu margini dinţate. Folicule 2—8 . .113. **Cimicifuga**
23 b Flori puţine, de obicei lung pedunculate 24

24 a Flori albe. Frunze de 1—2 ori ternat compuse, cu foliole late, obtuz lobate. Folicule 1—3, scurt rostrate. Plante din locuri umbroase 111. **Isopyrum**
24 b Flori galbene sau albastre, rar albăstrui 25

25 a Flori galbene, mari, bulbucate. Frunze mari, ± până la bază palmatisectate. Folicule mici, numeroase. Plante perene . . 106. **Trollius**

25 b Flori albastre sau albăstrui-albe. Frunze cu segmente îngust liniare. Folicule 3—5 (6) la bază sau până la mijloc ± concrescute. Plante anuale . . . . 110. **Nigella**

Tribul I. Paeonieae Bernh. in Linn. VIII (1833) 452, excl. Caltha et Actaea.

Flori mari, de obicei solitare, fără nectarii, cu înveliș floral diferențiat în caliciu persistent și corolă caducă, viu colorată. Carpele cu pereți cărnoși. Fructe folicule multisperme, la exterior catifelat des păroase, numai rar glabrescente. Ovule cu 2 integumente, cel extern mai gros și mai lung. Placentația ovulelor marginală; ovulele așezate în 2 șiruri, dealungul suturii ventrale.

Genul 105. **PAEÓNIA** *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 157, nr. 445], ed. V (1754) 235, nr. 600. — Bujor.

Plante perene, la noi erbacei, cu tulpini erecte, simple sau rar (cele cultivate) lemnoase, ramificate. Rădăcină groasă, noduros lemnoasă, cu fibre tuberizate. Frunze alterne, de 2—3 ori ternate sau ternat multipartite. Flori mari, actinomorfe, solitare. Sepale 5, lat ovate, inegale, persistente. Petale 5—8, obovate, de cca 5—6 cm lungime, mai lungi decât sepalele, roșii sau purpurii, la specii cultivate și de alte culori. Sub caliciu se află adeseori frunze involucrale întregi sau divizate. Stamine numeroase, uneori transformate în petale. Carpele 1—5, de obicei păroase, cu stigmat sesil sau aproape sesil. Fructe 1—5 folicule mari, polisperme, cu pereți cărnoși, lanuginoase sau catifelate, rar ± glabrescente. Semințe mari, netede lucitoare, fixate pe două șiruri dealungul suturii ventrale a foliculelor.

Determinarea speciilor

1 a Frunze ternat multipartite, cu segmente îngust liniare, late de 1—2 mm sau mai rar îngust lanceolate, late de 3—8 (—10) mm . . . 4. **P. tenuifolia**

1 b Frunze de 2—3 ori ternate, cu foliole ovate sau lat lanceolate, de regulă mai late de 2 cm, întregi sau din nou divizate 2

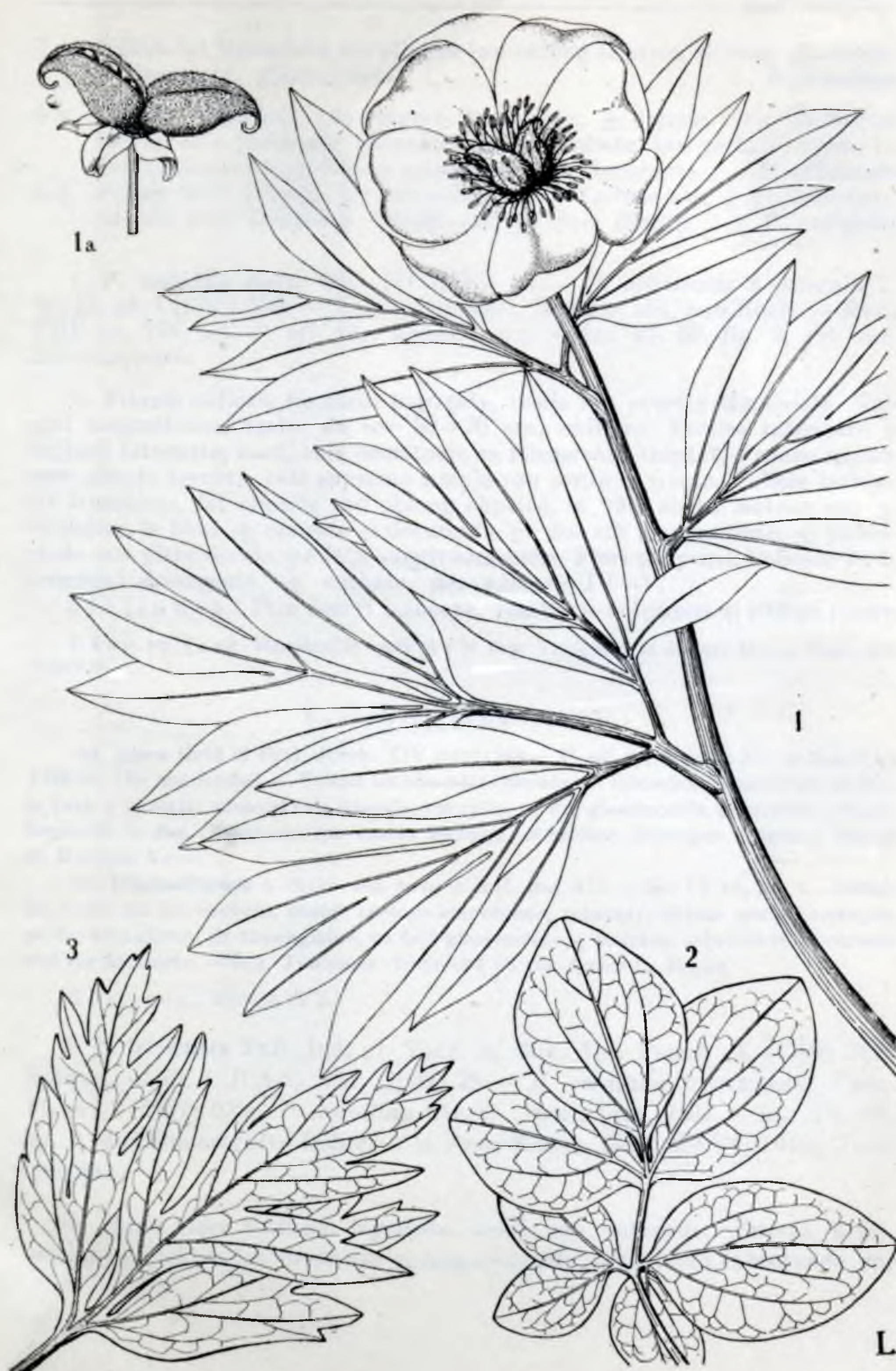
2 a Foliole întregi, de regulă nu sunt lateral lobate 3

2 b Foliole, mai ales cele terminale, uni- sau bilateral lobate, sectate sau penatilobate, numai rar unele rămân întregi 4

3 a Foliole lat ovate sau aproape subrotunde, obtuze, rar acute. Foliole terminale pețiolate, cele laterale sesile sau subsesile, la bază rotunde, numai foarte rar ± cuneate, ± glaucescente, glabre . . 2. **P. triternata**

*) După numele plantei « paionia », bujor la Theophrastos (372—287 î. e. n.).

Planșa 65. — 1. *Paeonia officinalis* L., 1a. fructul. — 2. *P. corallina* var. *triternatiformis* A. Nyár. — 3. *P. peregrina* Mill. var. *romanica* (Brandza) A. Nyár.


1a
1
3
2
L.

3 b Foliole lat lanceolate, lat eliptice sau oblong eliptice, la bază ± cuneate și decurente, glaucescente . . . . 1. **P. corallina**

4 a Foliole lanceolate sau îngust lanceolate, ± întregi sau unilateral lobate, cele terminale adeseori bilateral lobate sau sectate, verzi, pe dos glaucescente ± dispers păroase și lung decurente . . **P. officinalis**
4 b Foliole ovat oblongi, rar lanceolate, 2—3- sectate sau ± penatilobate. cu lobi ovat lanceolați, întregi sau ± inciz dințați . 3. **P. peregrina**

1. **P. corallína** Retz. Obs. III (1783) 34. — *P. officinalis* β *mascula* L. Sp. pl. ed. I (1753) 530. — *P. banatica* Auct. hung et alii, non Roch. — **Exs.:** FHE nr. 739, sub *P. off.* var. *banatica*, p.p. — **Ic.:** Pl. 65, fig. 2, pro var. *triternatiformis*.

4. Fibrele radicale fusiform îngroșate, sesile sau scurt pedunculate. Tulpini neramificate, înalte de cca 50—70 cm, uniflore. Frunze inferioare și mijlocii biternate, mari, cele următoare se micșorează treptat. Frunze superioare simplu ternate, cele supreme simple sau puțin divizate. Foliole întregi, lat lanceolate, lat eliptice sau oblong eliptice, la vârf acute, obtuze sau ± rotunjite, la bază ± cuneate și decurente, pe dos alb glaucescente, ± pubescente sau glabriuscule, pe față subglaucescente. Flori purpurii. Folicule 2—5, orizontal divergente, ± curbate, des păroase IV—V.

Stațiunea. Prin locuri ierboase, coaste cu tuferișuri și păduri rărite.

Răsp. în țară: Răspândită mai ales în Reg. Timișoara în diverse forme, după cum urmează.

Variabilitatea speciei

var. **typica** Huth in Engl. Jahrb. XIV (1891) 269.— *P. off.* var *banatica* Jáv. in Sched. ad FHE nr. 739, non Rochel. — Foliole lat lanceolate sau obovat lanceolate, ± acute sau obtuze, la bază ± cuneate, adeseori cele laterale contopite, pe dos glaucescente, pubescente sau glabrescente. — *Reg. Timișoara:* pe coaste ierboase, stâncoase, deasupra comunei Baziaș (r. Moldova Nouă).

var. **triternatifórmis** A. Nyár. var. nova in Add. pag. 675. — **Ic.**: Pl. 65, fig. 2.—Foliole lat ovate sau lat obovate, uneori aproape subrotunde, subacute, obtuze sau subrotunjite, pe dos albe-glauce, de obicei glabre, pe față glaucescente, ± pieloase, subrotunde, ± cuneate mai rar decurente. — *Reg. Timișoara:* Impreună cu var. *typica* la Baziaș.

Răsp. gen.: Europa de S.

2. **P. triternáta** Pall. Ind. pl. Taur. in Nov. Act. Petrop. X (1797) 312; Schipcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 28.— *P. corallina* β *triternata* Boiss. Fl. or. I (1867) 97.— *P. corallina* Auct. rom., non Pall. — **Ic.:** Pl. 66, fig. 2 (din Simferopol); Dobrescu in Ann. Scient. Iassy XXVI (1949) 7—9, cum tab.

4. Unele fibre fusiform îngroșate, sesile sau subsesile. Frunze 2 (3)-ternate, cu foliole lat ovate sau aproape rotunde, obtuze sau subrotunde, rar

acute, pieloase, pe ambele fețe ± glauce, la bază rotunde, numai foarte rar ± cuneate, cele laterale sesile sau subsesile, cele terminale pețiolulate, peste tot glabre. V—VI.

Stațiunea. Pe coaste deschise sau păduroase și stâncoase.

Răsp. în țară: *Reg. Craiova:* Mt. Ciocanu (Drumul Hoțesc și « Gionovăț ») aproape de Vârciorova (r. Severin). *Reg. Ploiești:* Salcia pe « Plaiul Sărății », Mrea Ciolanu pe Dl. « Poiana Rotundă » (r. Buzău).

Răsp. gen.: Crimeea, Caucaz.

3. **P. peregrina** Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 3. — *P. decora* Anders. in Trans. Linn. Soc. XII (1817) 273. — *P. officinalis* Auct. rom., non. L. — Bujor românesc. — Idegenföldi bazsarózsa. — Gemeine Pfingstrose. — **Exs.:** FRE nr. 1698 sub *P. rom.* — **Ic.:** Pl. 65, fig. 3 pro var *romanica.*

4. Unele fibre radicale tuberizate, oblong elipsoide. Tulpină erectă, înaltă de 50—80 cm, neramificată, de obicei uniflоră, subcilindrică sau subsulcată, glabră. Frunze inferioare lung pețiolate, biternate, cu foliole ovat oblongi, rar lanceolate, 2—3-sectate sau ± penati lobate, cu lobi ovat lanceolați, întregi sau ± dințați, cele superioare succesiv mai puțin sectate, cele supreme cu rol de involucru. Foliole terminale ± lung pețiolulate, glabre, pe față verzi închise, pe dos verzi deschise, glaucescente. Flori mari, de culoarea sângelui. Sepale 5—6, inegale, subfoliacee. Petale 7—11, obovat cuneiforme, lungi de 5—7 cm. Stamine numeroase, cu antere mai scurte decât jumătatea filamentelor. Carpele (ovare) 2—3 (4), catifelat tomentoase, la maturitate divergente, ± subarcuite. Stigmat lung, roz sau purpuriu, lameliform, recurbat. V—VI.

Stațiunea. Poieni și marginea pădurilor, în regiunea de câmpie.

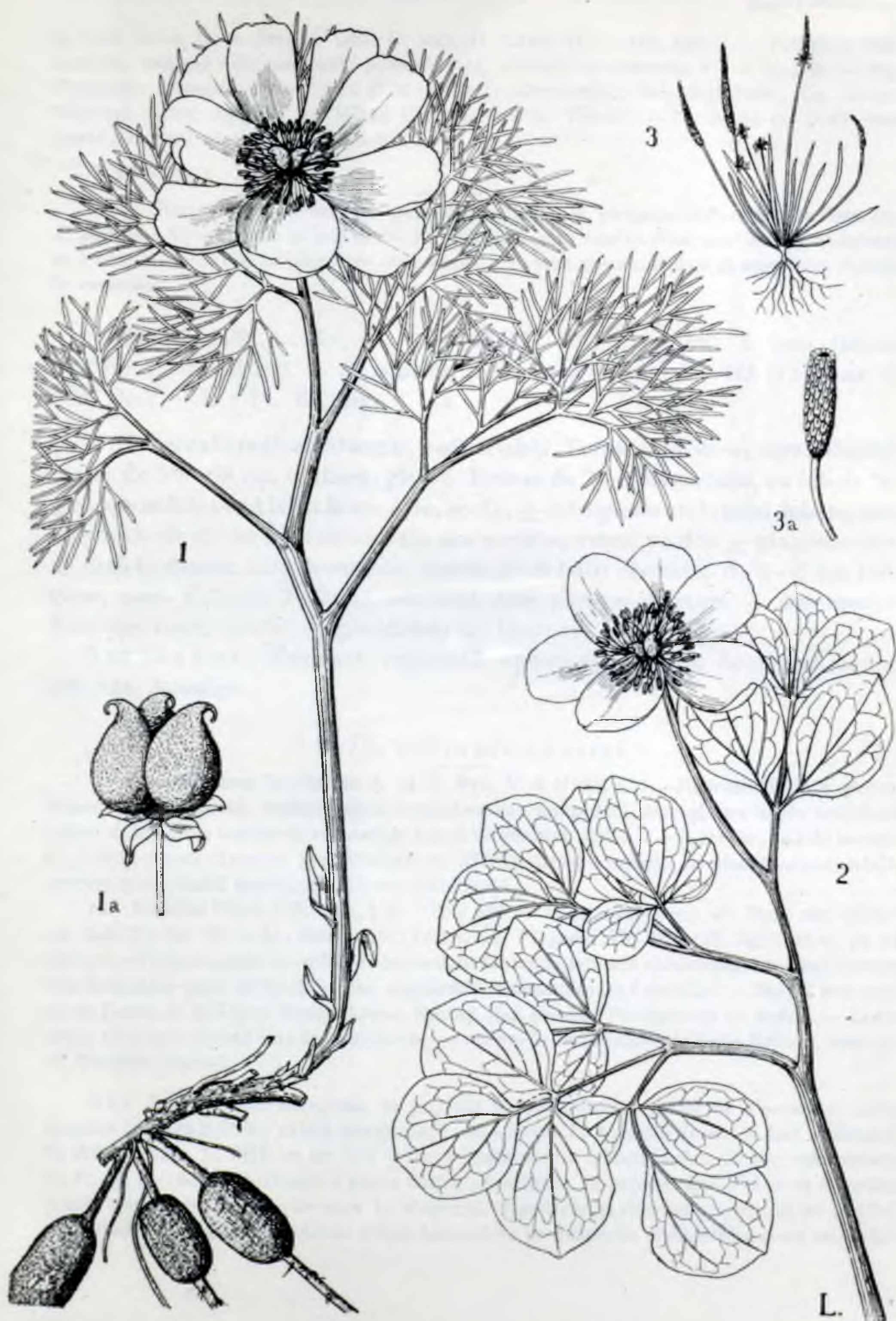
Răsp. în țară: Vezi la varietățile de mai jos.

Variabilitatea speciei

var. **typica** A. Nyár. var. nova in Add. pag. 675. — **Exs.:** FRE nr. 1698 sub *P. romanica.* — Foliolele frunzelor în parte întregi, unele la vârf sectate sau numai dințate. — *Reg. Craiova:* Plenița. *Reg. București:* Comana (Păd. Comana la Crucea lui Gligore, V. Gurbanului), Mihai Bravu (r. Vidra); Ghimpați în Păd. Ghimpați (r. Mihăilești). *Reg. Galați:* Greci pe Dl. Grecilor (r. Măcin); Filimon Sârbu pe Mt. Consul (r. Tulcea); Puțeni în Păd. Găunoasa, Băneasa în Păd. Rediul Dogarului pe V. Slivna (r. Bujoru). *Reg. Bârlad:* Bârlad (Grec. Consp.).

var. **romanica** (Brandza). — *P. decora* Brandza in Bul. Soc. geogr. rom. (1876) 77, non Anders. — *P. romanica* Brandza Prodr. Fl. Rom. (1879) 38. — **Ic.:** Pl 65, fig. 3; Brandza

Planșa 66. — 1. *Paeonia tenuifolia* L., 1a. fruct. — 2. *P. triternata* Pall. — 3. *Myosurus minimus* L., 3a. o porțiune din fruct (mărit).


1
1a
2
3
3a
L.

in Anal. Acad. Rom. Ser. II. tom. II, sect. II (1881) 537 — 538, tab. 1. — Foliole ± segmentate, mai rar cele terminale penatisectate, adeseori cu segmente 1 — 3 dinţate. — *Reg. Constanţa:* Basarabi, între Tuzla şi Mangalia (r. Constanţa); Babadag, Baia. *Reg. Galaţi:* Niculiţel, între Agighiol şi Mihail Cogălniceanu (r. Tulcea). — Impreună cu tipul însă foarte rar, mai ales în Reg. Constanţa.

R ă s p. g e n.: Balcani.

O b s. Recent, de multe ori a fost pusă în sinonimie la *P. peregrina* şi *P. romanica* Brandza. *P. peregrina* tipică creşte în mai multe locuri la noi, însă cele ce cresc mai ales în Dobrogea au frunze şi foliole mai adânc şi mai dens sectate. Pentru aceasta trebue să menţinem numele de *romanica.*

✳ **P. officinális** L. Sp. pl. ed. I (1753) 530, excl. var. β em. Gouan Fl. Monsp. (1765) 266. — *P. mascula* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 1, non Desf. — **Ic.:** Pl. 66, fig. 1, 1a.

4. Tuberculii radicali alungiţi, pedunculaţi. Tulpină de obicei neramificată, înaltă de 30—60 cm, uniflоră, glabră. Frunze de 2—3 ori ternate, cu foliole îngust lanceolate până la lat lanceolate, acute, ± întregi sau unilateral lobate, cele terminale de obicei bilateral lobate sau sectate, verzi, pe dos ± glaucescente, ± răzleţ păroase, lung decurente. Petale 5—8 (-10) obovate, de 5—6 cm lungime, roşii. Folicule 2—3 (4), catifelat dens păroase, mature ± divergente. Seminţe mari, ovate, negre-albăstrui, lucitoare. V—VI.

S t a ţ i u n e a. Frecvent cultivată, uneori sălbăticită. Spontană numai sub var. *banatica.*

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

✳ var. **eufeminea** Graebn. in A. et G. Syn. V. 2 (1923) 555.—Reprezintă tipul speciei. Frunze 2 — 3-ternate. Foliole îngust lanceolate sau lanceolate, întregi sau unele unilateral adânc sectate, cele terminale adeseori în formă de evantai, adânc 2 — 4-lobate, cu lobi întregi. Se cultivă foarte frecvent pretutindeni, în diferite forme horticole, ca plantă ornamentală, precum şi ca plantă medicinală. Uneori sălbăticită.

var. **banática** (Roch.) Graebn. l. c. (1923) 556. — *P. banatica* Roch. Pl. Ban. rar. (1828) 48, tab. XI, fig. 25. — **Ic.:** Roch. l. c.; Rchb. Ic. Fl. germ. IV. tab. 125, fig. 4741 c, pl. ex Banatu.—Frunze biternate, cu foliole lanceolate, lat lanceolate sau oblanceolate, întregi, rareori cele terminale până la bază fidate; segmentele asemănătoare foliolelor. — *Reg. Timişoara:* rar la Baziaş (r. Moldova Nouă); Lugoj, Buziaş. *Reg. Oradea:* Dumbrăviţa (r. Beiuş). — Locul clasic al acestei plante este în Jugoslavia, pe nisipurile Deliblatului (« Bielo-Brdo »), aproape de frontiera noastră.

O b s. După datele literaturii, în privinţa cunoştinţelor formelor de *Paeonia* ce cresc spontan in flora R.P.R., există nesiguranţă. In special *P. banatica* Roch. a fost dubioasă. In ultimul timp, în FHE cu nr. 739, a fost editată planta colectată dela Baziaş sub numele de *P. off.* var. *banatica.* Pentru a putea desluşi chestiunea, în primul rând trebue să cercetăm planta clasică, pentru care ne stau la dispoziţie descrierea şi desenul original al lui Rochel. S'a dovedit că planta *P. banatica* a fost descrisă de pe nisipurile Deliblatului şi nu este nici-

decum identică cu planta ce creşte la Baziaş. Cunoaştem bine locul de creştere de la Baziaş, având material bogat de acolo, pe care studiindu-l, am obţinut un rezultat surprinzător. Planta dela Baziaş este variabilă şi creşte cel puţin în două forme deosebite, dar niciuna nu este identică cu *P. banatica* cea veritabilă, deşi în Herb. Univ. din Cluj se află un exemplar vechi, corespunzând plantei *P. banatica*, semnalată din Baziaş. In literatura din R.P.R. este amintită *P. banatica* dela Lugoj, Buziaş şi Dumbrăviţa (Reg. Bihor), pe care le-am amintit şi noi, fără ca să fi putut cerceta plantele care au crescut acolo.

Pe calea măsurării foliolelor am putut stabili că atât foliolele dela *P. officinalis*, cât şi cele dela *P. banatica* din locul clasic, în general sunt de 3 — 4 ori mai lungi decât late, pe când foliolele plantelor dela Baziaş sunt numai cu 1,4 — 2 (3) mai lungi decât late, din care cauză ele se pot deosebi la prima vedere. Prin urmare *P. banatica* corespunde mai mult cu *P. officinalis*.

Planta dela Baziaş coincide prin toate caracterele sale mai mult cu *P. corallina* din ţinuurile ilirice, cu care are legătură şi din punct de vedere geografic. *P. corallina* dela Baziaş este foarte variabilă şi formele sale cu frunze oblong rotunde, de cca 1,4—2 ori mai lungi decât late, ne reamintesc mult pe *P. triternata*. A trebuit, deci, să o deosebim ca o formă aparte.

Intrebuinţări. Pentru florile mari, viu colorate, ca şi pentru forma ei tufoasă, bogat frunzoasă, se cultivă mult ca plantă ornamentală. Este cunoscută în diferite forme horticole, cu flori de mărimi şi culori diferite, precum şi forme cu flori învoalte. Petalele uscate se folosesc pentru colorarea ceaiurilor, etc.

Răsp. gen.: Europa mediteraneeană, Balcani.

4. **P. tenuifólia** L. Syst. nat. ed. X (1759) 1079, Sp. pl. ed. II (1762) 748, ampl.; Schipcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 34. — **Exs.:** HN nr. 5001; FEAH nr. 2080; FRE nr. 249. — **Ic.:** Pl. 66, fig. 1, 1a; Hay. Pflzdecke. (1916) 525; Roch. Pl. Ban. (1828) tab. XII, fig. 26.

♃. Tuberculi radicali mari, alungiţi, scurt pedunculaţi, de obicei goi la interior. Tulpină neramificată, de 10—50 cm înălţime, sulcată, glabră, unifloră (rar bifloră). Frunze ternat multipartite, cu segmente îngust liniare, late de 1—2 mm, sau mai rar îngust lanceolate, late de 3—8 (10) mm, de obicei glabre, pe dos glaucescente. Caliciu persistent, de obicei din 6 sepale verzi roşietice. Petale 7—8 (10) lat ovate, lungi de cca 4—5 cm sau mai scurte, purpurii întunecate. Filamentele staminelor purpurii. Antere scurte, galbene. Folicule 2—4 (foarte rar 1 sau 5), erect slab îndoite, dens, catifelat păroase, surii sau purpuriu sure. Seminţe alungit ovoide, negre-brune, lucitoare. IV—V.

Planşa 67. — 1. *Trollius europaeus* L., 1a. fructul, 1b. var. *transsilvanicus* (Schur) Blocki, fructul. — 2. *Nigella arvensis* L., 2a. foliolă perianţială. — 3. *N. damascena* L. — 4. *N. sativa* L., 4a. foliolă perianţială.


1
2
3
4
1a
1b
2a
4a
D.

S t a ţ i u n e a. Pe coline ierboase şi locuri însorite, în zona de stepă, sporadică.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Zăul de Câmpie (r. Luduş). *Reg. Craiova:* Turnu Severin pe la Crihala spre Breşniţa. *Reg. Galaţi:* Greci (r. Măcin). *Reg. Constanţa:* Basarabi (r. Constanţa).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Tulpină scundă (— 20 cm). Flori mici, cu petale scurte (— 2 cm)
f. **parviflóra** Huth in Engl. Jahrb. XIV (1871) 271. — Împreună cu tipul.
1 b Tulpină mai înaltă (20 — 50 cm). Flori mari, cu petale mai lungi de 2 cm.......... 2

2 a Lacinii liniare, late de 1 — 2 mm 3
2 b Lacinii lanceolate, numai câteva ± liniare, late de 3 — 6 (8) cm
f. **Biebersteiniana** (Rupr.) N. Busch Fl. cauc. crit. III. 3 (1901) 9. — *P. Biebersteiniana* Rupr. Fl. Cauc. (1869) 47, 288. — *Reg. Cluj:* Zăul de Câmpie pe Dl. Bota (r. Luduş). — Se află împreună cu tipul, dar înfloreşte ceva mai târziu (cf. Neilr. l. c. 70). — Exemplare din Herb. Univ. Cluj, dovedesc prezenţa acestei forme la « Fântâna Fetei » lângă Moldoviţa (Reg. Timişoara, r. Moldova Nouă).

3 a Majoritatea laciniilor liniare, late de 1 — 2 mm, de obicei lungi de 1,5 — 3 cm
f. **normális** A. Nyár. f. nova. in Add. pag. 675. — *Reg. Cluj:* Zăul de Câmpie pe Dl. Bota (r. Luduş). *Reg. Craiova:* Tr. Severin la Crihala spre Breşniţa. *Reg. Galaţi:* Greci (r. Măcin).
3 b Majoritatea laciniilor filiforme, late până la 1 mm, lungi numai cât jumătatea celor tipice
f. **brevifólia** (Prod. et Borza) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 94. — *P. tenuifolia* var. *brevifolia* Prod. et Borza Consp. Fl. Dobr. in Bul. Acad. Stud. Agron. V, 1 (1935) 278, Sep. pag. 106. — Basarabi (r. Constanţa).

I n t r e b u i n ţ ă r i. In unele locuri se cultivă ca plantă ornamentală. Hibernează în toată ţara fără să fie acoperită contra frigului.

O b s. Genul *Paeonia* cuprinde cca 15 specii, cu centrul de răspândire în Asia centrală şi de E. Cele mai multe sunt plante ornamentale folosite în horticultură, cultivate în diferite forme, mai ales cele cu flori pline. Dintre speciile mai frecvent cultivate amintim *P. albiflora* Pall., cu flori albe, originară din Japonia, China, Siberia; *P. Wittmanniana* Hartw., cu flori galbene, originară din Persia, Crimeea; *P. arborea* Donn., originară din China şi Japonia, cu flori roze, mari sau foarte mari (var. *Moutan* (Sims.)), cu tulpină lemnoasă, ramificată, înaltă de 1 — 1,5 m şi frunze cu foliole ovate şi lobate la vârf.

R ă s p. g e n.: Peninsula Balcanică, stepele Ucrainei, Crimeea, Caucaz.

Tribul 2. H e l l e b o r e a e DC. Syst. I (1818) 130, 306.

Flori solitare sau aşezate în inflorescenţe racemoase sau cimoase. Fructe folicule multisperme, de obicei cu pereţi subţiri, necărnoşi, necatifelat păroase la exterior. Rar fructul o nuculă monospermă (*Callianthemum*), sau bacă multispermă (*Actaea*). Ovule cu integumente de obicei egal desvoltate, sau cele interne cu puţin mai lungi.

Genul 106. **TRÓLLIUS***) L.

Sp. pl. ed. I (1753) 656, Gen. pl. ed. V (1754) 243, nr. 620. — Bulbuci.

Plante perene ierboase, cu tulpini de obicei glabre, simple sau ± ramificate. Frunzele tulpinale de obicei sesile, cele bazale lung peţiolate, de 5—7 ori palmat sectate, cu segmente alungit obovate sau obovate, trifide, cu margini ± lobate şi dinţate. Flori actinomorfe, globuloase, 1 sau mai multe, mari, cu diametru până la 4—5 cm, solitare, pe un peduncul ± lung. Foliolele periantului 5—15, petaloide, galbene, rar verzui, concave, se acoperă, formând o floare globuloasă. Nectarii 5 sau mai multe, înguste, aproape liniare, numai în partea superioară ± lăţite, la bază înguste, cu gropiţe nectarifere, mai scurte decât foliolele periantului, de culoare galbenă mai închisă. Stamine multe, de obicei cu antere mai scurte decât 1/2 filamentelor. Foliculele multe, glabre, de obicei cu cioc scurt, erect, sau mai lung şi curbat. Folicula împreună cu ciocul, cca de 1 cm lungime. Seminţe globuloase, negre, lucitoare. VI—VII.

T. europaéus L. Sp. pl. ed. I (1753) 556; Schipcz. in. Fl. U.R.S.S. VII (1937) 45. — Bulbuci. — Zergeboglár. — Trollblume. — Купальница европейская. — **Exs.:** FRE nr. 1699. — **Ic.:** Pl. 67, fig. 1, 1a, b.

Descrierea speciei este identică cu a genului.

Staţiunea. Poieni de pădure, livezi, tufişuri, din etajul montan şi subalpin.

Răsp. în ţară: Răspândită aproape în toate regiunile montane şi subalpine, în câteva forme.

Variabilitatea speciei

1 a Rostrul foliculelor scurt, ± erect, cât 1/4 din lungimea foliculei mature 2

1 b Rostrul foliculelor lung, ± curbat, aproape cu 1/2 mai scurt decât lungimea foliculei mature. Plantă înaltă numai până la 30 cm, unifloră, cu flori mari, cu 10 — 15 sepale, fin crenate pe margini. Frunze bazale subrotunde, cu 5 segmente lobate sau dinţate pe margini.

var. **transsilvánicus** (Schur) Blocki in ÖBZ XXXI (1881) 149. — *T. transsilvanicus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 26. — *T. europaeus* var. *Tátrae* Borb. Vasm. növ. és fl. (1889) 244. — **Ic.**: Pl. 67, fig. 1 b. — *Mţii Bârsei*: Piatra Mare, Piatra Craiului. *Mţii Bucegi*: Colţii Ţapului, V. Gaura, V. Cerbului. *Mţii Făgăraşului*: Negoiu.

2 a Rostrul foliculelor mature foarte scurt (cca 0,5 mm). Frunze bazale şi tulpinale inferioare cu segmente primare obovate, cele secundare alungit ovate, cu margini dinţate, ± lobate. Segmente divergente spre vârf. Flori mari, lung pedunculate. Plante înalte ± ramificate sau neramificate.

var. **vulgáris** Roep. in Flora III (1820) 105. — *T. europaeus* α. *typicus* et f. *latisectus*

---

*) Derivat probabil din cuvântul german « Trollblume », latinizat în « trulleus », care înseamnă un vas rotund sau sferic, deoarece floarea acestei plante este globuloasă.

Beck Fl. NÖ I (1890) 395. — *T. europaeus α. genuinus* Huth. in Helios Abh. monatl. Mitteil. Naturw. IX (1892) 8. — In etajul montan şi subalpin. — *Reg. Baia Mare:* Mţii Ţibleşului; Vişeul de Sus, Mţii Rodnei: Pietrosul Mare, Piatra Albă, Prislop, Muncel. *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei: Corongiş, Rabla, Saca, Crăciunel, Ineu, V. Anieşului; Bistriţa; Buza (r. Beclean); Canciu (r. Dej); Mţii Meseşului: Măgura Prie, V. Poicului, Dl. Cociunului; Cluj (V. Plecica, V. Morii, Păd. Făget, Mt. Peana, Mănăştur, Fânaţele Clujului), Feiurdeni, Gârbău, Someşul Rece, Boj; Aiton, Turda, Muntele Băişoarei, Rimetea, Runc, Poşaga pe Mt. Scăriţa (r. Turda); Vidra, Scărişoara la Gârda de Sus, Roşia Montană, Mţii Bihorului (Mt. Mare), Abrud, Bucium pe Detunata (r. Câmpeni); Ocna Mureşului (r. Aiud). *Reg. Aut. M.:* Ceauşul de Câmpie (r. Tg. Mureş); Reghin, Gurghiu, Ibăneşti, Lăpuşna (r. Reghin); Mţii Călimani (Mt. Voivodeasa), Bilbor, Borsec (r. Topliţa); Remetea, Joseni, Suseni, Voşlăbeni, Izvorul Mureşului (r. Gheorghieni); Mţii Giurgeului: Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsem», Piatra Singuratică; Racul, Miercurea Ciuc, Tuşnad; Sovata, Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Odorhei, Vlăhiţa, Mereşti, Ocland, Mţii Harghita între Vlăhiţa şi Pasul Tolvaioş (r. Odorhei); Vârghiş, Zagon (r. Sf. Gheorghe); Tg. Săcuesc, Covasna. *Reg. Stalin:* Vorumlac, Mediaş; Sighişoara; Bod, Hărman, V. Zizinului, Predeal pe Susai, Mţii Bucegi (r. Stalin); Mţii Făgăraşului: Arpaşul, V. Bâlei, V. Doamnei, Suru, Cocoriciu; Sibiu, Noul, Cisnădioara pe Mt.« Götzenberg », Mţii Sibiului. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia pe Dl. Mamut; Mţii Trăscăului: Piatra Cetii, V. Feneşului; Mţii Metalici între Mureş şi Ampoi (Vf. Stânei, Vf. Mare); Mţii Retezatului: Căldarea Zănoagei, Tăul Negru, Şesele; Mţii Ţarcu-Godeanu. *Reg. Oradea:* Stâna de Vale (r. Aleşd). *Reg. Piteşti:* Mt. Ghiţu, Mţii Făgăraşului: Negoiu, Lespezi, Paltina, Râiosul; Câmpulung, Rucăr. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi: V. Izvorului Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, Jepi, Coştila, V. Cerbului, Schitul Peştera; Sinaia, Buşteni, Azuga. *Reg. Bacău:* Palanca, Pasul Ghimeş (r. Moineşti); Piatra Neamţ pe Mt. Dumeşnicu şi Măgura, Bisericani; Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului, Mt. Ghilcoş, Prisăcani, Tulgheş la Pietrele Roşii, Borca, Broşteni pe V. Neagra (r. Ceahlău); Mrea Neamţ. *Reg. Suceava:* Schitul Rarău, Pojorâta pe Mt. Eva (r. Câmpulung); Găureni la fâneţele « Găvan », Calafindeşti la fâneţele Horaieţ (r. Rădăuţi).

f. **altissimus** (Cr.). — *T. altissimus* Cr. Stirp. austr. II, ed. I (1763) 123. — *T. europaeus* d. *grandis* Schur Sert. (1853) 4 et Enum. (1866) 26. — Plantă înaltă de 50 — 70 cm, ramificată, multifloră, cu pedunculi florali şi ramuri erecte. — *Reg. Aut. M.:* Mţii Harghita.

f. **humilis** (Cr.). — *T. humilis* Cr. l. c. (1763) 123. — *T. minimus* Wender. in Flora I (1818) 579. — *T. europaeus* β. *humilior* Koch Syn. ed. I (1835) 19, ed. II (1843 — 45) 21. — Plantă înaltă numai de 8 — 15 cm. Flori 1 — 2, mici, cu sepale lungi de 10 — 13 mm, scurt pedunculate sau aproape sesile, înconjurate de frunze tulpinale superioare ce alcătuiesc un fel de involucru. — Mţii Făgăraşului (Arpaşul).

f. **serotinus** (Schur). — *T. eur.* c. *serotinus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 26. — Tulpină simplă, cu flori foarte mari. — Mţii Bucegi.

f. **denticulatus** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 188. — *T. eur.* 3. for. *lobatus* Zap. l. c. — Foliolele periantului egale sau mai mari decât la forma precedentă, 2 — 3-lobate, dinţate, la margini galbene-verzui. — Ici-colo împreună cu tipul. — Cluj, la Fânaţe.

f. **viridis** (Mielichhof.). — *T. viridis* Mielichhof. in Flora XXII. II (1839) 492. — *T. eur.* c. *viridiflora alpina* Schur Sert. (1853) 4, n. nud. — *T. eur.* b. *viridiflorus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 26. — Tepale exterioare verzi. — Cluj în Păd. Făget; Mţii Bucegi.

2 b Rostrul foliculelor mature mai lung (1 — 3 mm), erect sau ± curbat. Frunze bazale şi tulpinale inferioare cu segmente primare alungit obovate, cele secundare lanceolate sau lat lanceolate, cele terţiare lanceolate şi ± dinţate. Toate segmentele spre vârf divergente. Plante înalte (— 70 cm), de obicei multiflore, cu pedunculi florali lungi. Flori cu diametru de 2 — 3 cm.

var. **médius** (Wender.) Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 25, tab. 102, fig. 4713 β. — *T. medius* Wender. in Flora I (1818) 578. — *Reg. Baia Mare:* Mţii Ţibleşului. *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei: Coama Prislop, Vf. Muncel, Mt. Crăciunel, Mt. Corongiş; Bucium pe Detunata (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Sovata. *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Vf. Slăveiul). *Reg. Bacău:* Tulgheş la Pietrile Roşii.

Răsp. gen.: Europa, Caucaz, America de N arctică.

Genul 107. CÁLTHA *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 165, nr. 463], ed. V (1754) 244, nr. 623. — Calcea calului.

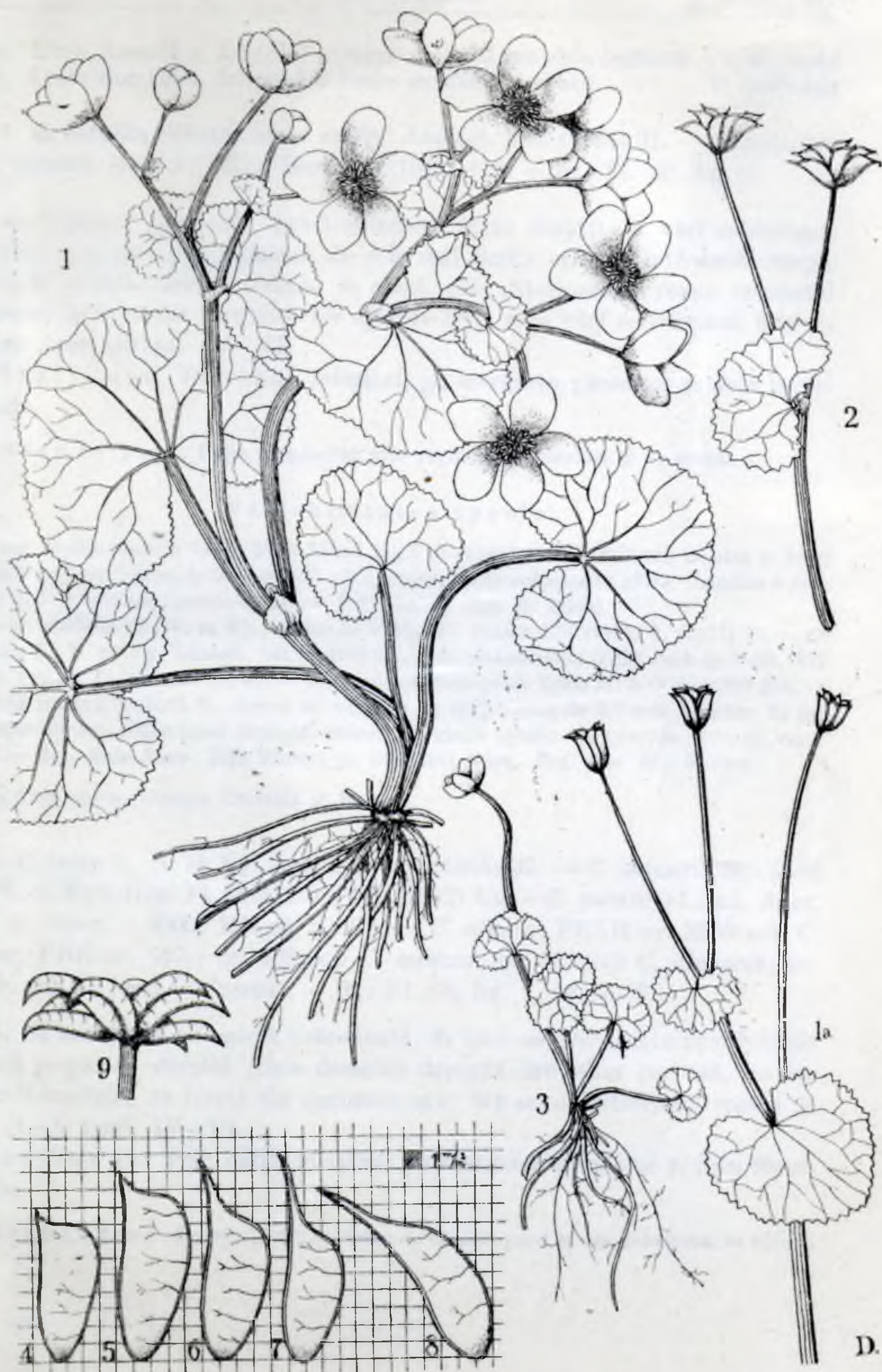
Plante ierbacee ♃, din locuri umede, cu rădăcini bine desvoltate, fibroase, ± uniform îngroșate. Tulpină erectă sau ascendentă, până la 60—70 cm înălţime, de obicei fistuloasă, glabră, verde, spre bază albă sau roşcat nuanțată, în partea superioară deobicei ramificată, multifloră. Frunze bazale lung peţiolate, întregi, rotunde sau reniforme, cu margini crenate, dințate sau ± întregi, numai rareori uşor lobate. Frunze tulpinale de obicei peţiolate, cu formaţiuni mici, lameloase, stipeliforme, la baza peţiolilor. Frunze superioare mai mici, sesile, deobicei de forma celor inferioare sau bazale. Flori actinomorfe, mari, numai rar mai mici, de obicei solitare pe pedunculi ± lungi. Invelişul floral un periant simplu petaloid, de obicei cu 5 (rar mai multe) foliole galbene-aurii. Nectariile lipsesc. Stamine multe. Gineceu apocarpic, din 5—8 (rar 2—12) carpele de obicei glabre. Fructe folicule multisperme, terminate într'un rostru de regulă scurt şi drept. Sământa de 2—2,5 mm.

Determinarea speciilor

1 a Folicule mature subţiate treptat spre vârf într'un rostru şi aplecate aproape orizontal în afară . . . . 1. **C. cornuta**
1 b Folicule mature subţiate abrupt într'un rostru de obicei scurt, erecte sau mai rar numai cele exterioare ± aplecate înafară 2

*) Numele unei plante galbene (probabil *Calendula officinalis* L.) la romani. Cuvântul «caltha» derivă din cuvântul grecesc «cálathos» şi înseamnă vas în formă de caliciu. In latineşte calathus înseamnă caliciul unei flori.

Planşa 68. — 1, 5. *Caltha laeta* S., N. et Ky. var *alpina* (Schur) Graebn. exemplar florifer şi foliculă, 1a idem, fructifer. — 2, 6, 7. *C. laeta* var. *rostrata* (Borb.).— 3, 4, *C. laeta* var. *alpestris* (S., N. et Ky.)Beck. — 8. C. *laeta* var. *pseudocornuta* Zap.— 9. *C. cornuta* S., N. et Ky.


1
2
1a
3
9
4
5
6
7
8
D.

- a Linia dorsală a foliculei mature dreaptă sau abia curbată . . 2. **C. laeta**
- b Linia dorsală a foliculei mature evident curbată . . . . **C. palustris**

1. **C. cornúta** Schott, Nym. et Ky. Analect. bot. (1854) 31. — *C. palustris* ssp. *cornuta* Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 458. — **Ic.**: Pl. 68, fig. 9.

♃. Tulpină viguroasă. Lobii frunzelor inciz dinţaţi, la vârf subintegri. Lamina reniform triunghiulară, de cele mai multe ori mai lată decât lungă. Folicule mature arcuit îndoite în afară, cele exterioare aproape orizontal patente, ± în toată lungimea lor egal de late, spre vârf se subţiază într'un rostru uşor curbat. IV—VI.

Staţiunea. Prin bălţi, mlaştini, pe marginea pâraielor şi prin locuri umede.

Răsp. în ţară: Puţin răspândită prin regiunile de dealuri şi de munte.

Variabilitatea speciei

var. **typica** Beck in Verh. ZBG Wien XXXVI (1886) 348. — Folicule treptat şi lung subţiate în rostru, curbate în formă de « S », svelte, toate aplecate în afară. Lamina ± crenată, numai lobii mai adânc seraţi. — *Reg. Stalin:* Daia (r. Sibiu).

var. **latifólia** (S., N. et Ky.) Schur in Verh. NV Brunn XV (1876) 2, (1877) 57. — *C. latifolia* S., N. et Ky. Analect. bot. (1854) 32. — *C. grosseserrata* Pantocsek in Verh. VN Heilk. Pressb. II (1871 — 72) 86. — *C. cornuta b. denticulata* Beck Fl. NÖ I (1890) 394. — Foliculă matură curbată în formă de « S », cu un rostru lung de 2,5 mm. Lamina de jur împrejur dur sau adânc serat dentată, mare; marginile lobilor ± parelele. Plantă viguroasă.— *Reg. Baia Mare:* Mţii Rodnei pe Pietrosul Mare. *Reg. Aut. M.*: Borsec.

Răsp. gen: Europa Centrală şi Balcani.

2. **C. laéta** S., N. et Ky. Analect. bot. (1854) 32. — *C. palustris* ssp. *laeta* (S., N. et Ky.) Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 458.—*C. palustris* L. s.l. Auct. rom. et. hung. — **Exs.**: HN nr. 5207 sub. *C. alpina*; FEAH nr. 3669 sub *C. alpina*; FRE nr. 409,; nr. 408 sub *C. cornuta*; nr. 410 sub *C. alpestris*; nr. 410 b. sub *C. laeta* f. *alpestris*. — **Ic.**: Pl. 68, fig. 1, 1a, 2—8.

♃. Se aseamănă cu specia precedentă, de care se deosebeşte prin folicula matură pe partea dorsală (linia dorsală) dreaptă sau abia curbată, pe cea ventrală curbată, în formă de semicerc sau lat semieliptică, cu rostru ± lung (1—5 mm), IV—VI.

Staţiunea. Prin bălţi, mlaştini, pe marginea pâraielor şi prin locuri umede.

Răsp. în ţară: Frecventă din regiunea de câmpie până în cea subalpină, în câteva forme.

Variabilitatea speciei

1 a Folicule mature ± erecte, cu linia dorsală ± dreaptă, pe partea superioară puţin mai late, de unde se subţiază ± brusc în rostru 2

1 b Folicule mature exterioare evident oblice sau aplecate în afară, cu linia dorsală ± arcuit concavă, la mijloc sau spre bază ceva mai late, continuându-se apoi lent în rostru. Folicula împreună cu rostrul până la 1,5 cm lungime

var. **pseudocornuta** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 186.—**Exs**: HN nr. 5207 sub *C. alpina*. — **Ic**: Pl. 68, fig. 8. — *Reg. Cluj*: Mţii Rodnei pe Ineu; Cluj (Dl. Feleacului, Păd. Făget, Fâneţele Clujului). *Reg. Stalin*: Mţii Făgăraşului (V. Bâlei, V. Doamnei). *Reg. Aut. M.*: Lunca Bradului pe V. Sălardului (r. Topliţa). Mţii Călimani în V. Tihuleţului; Suseni (r. Gheorghieni); Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Simioneşti (r. Miercurea Ciuc); Firtuşu (r. Odorhei). *Reg. Hunedoara*: Petroşani; Mţii Retezatului (deasupra Lacului Gemenea spre Poarta Bucurei, Lacul Bucura). *Reg. Oradea*: Oradea, Tărian, Cheresig. *Reg. Ploeşti*: Mţii Bucegi la Schitul Peştera. *Reg. Bucureşti*: Ghimpaţi (r. Mihăileşti).

2 a Rostrul foliculelor de 2—4 (5) mm lungime, drept; folicula lungă de 1 cm sau cu puţin mai lungă

var. **rostrata** (Borb.). — *C. rostrata* Borb. Vasm. Növ. es fl. (1887) 244. — *C. laeta* f. *longirostre* Nyár. Kv. fl. III (1842) 210 et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. şt. biol. tom. III, 1 (1951) 29. — **Ic**: Pl. 68, fig. 2, 6, 7. — Cluj pe V. Morii.

2 b Rostrul foliculelor de 1—1,5 (2) mm lungime; folicule erecte sau cele exterioare ± aplecate în afară 3

3 a Folicule de 9 — 11 mm lungime; plante de obicei viguroase ,cu multe flori, cu limb de obicei de jur împrejur serat dinţat.

var. **alpina** (Schur) Graebn. in A. et G. Syn. V. 2 (1926) 570.—*C. palustris* var. *alpina* Schur in Verh. SVN IV (1853) 30.—*C. laeta* var. *typica* Beck in Verh. ZBG Wien XXXVI (1886) 348. — *C. alpestris* Auct. rom. et hung., non S., N. et Ky. — **Ic**: Pl. 68, fig. 1, la, 5; Römer Pflzenwelt. (1898) tab. 16. — *Reg. Cluj*: Mţii Ţibleşului; Rodna, Mţii Rodnei la Izvorul Roşu; Bistriţa; Canciu, Ocna Dejului (r. Dej); Mţii Meseş pe V. Ragului şi Măgura Prie; Mţii Bihorului pe Vlădeasa; Cluj (Făget, V. Plecica, Păd. Hoia, Fânaţele Clujului, Păd. Lomb), Gilău, Baciu, Floreşti, Someşeni, Boj (r. Cluj); Aiton, Turda, Cheia Turzii, Rimetea, Poşaga, Lunca (r. Turda); Poiana Aiudului, Aiud; Abrud pe Dl. Sturţ, Bistra (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.*: între Topliţa şi Deda, Bilbor, Borsec (r. Topliţa); Reghin, Mţii Gurghiului pe V. Creanga Albă; Izvorul Mureşului, Joseni (r. Gheorghieni); Sovata pe Dl. «Bekecs» (r. Sângeorgiul de Pădure); Mţii Harghita între V. Mădăraşul Mic şi Mădăraşul Mare, Băile Harghita, Tuşnad la turbăria Mohoş (r. Miercurea Ciuc); Bicsad, Turia, Comandău (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin*: Oraşul Stalin, Predeal, Mt. Postăvarul, Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului; Sibiu, Cristian pe Mt. Beşineu, Şura Mare, Mţii Sibiului; Sighişoara; Mediaş, Proştea Mică, Proştea Mare, Vorumlac (r. Mediaş); Sebeş. *Reg. Hunedoara*: Mţii Trăscăului (Piatra Ceţii, Piatra Caprei, V. Cricăului), Ighiel (r. Alba Iulia); Orăştie; Vărmaga, Hărău, Zam (r. Deva); Ruşi (r. Hunedoara); Covragi, Subcetate, Bretea Română (r. Haţeg). Mţii Retezatului (V. Lăpuşnicul Mare); Mţii Parângului la Lacul Gâlcescu. *Reg. Oradea*: Stâna de Vale (r. Aleşd); Mţii Bihorului (V. Iadului).

Reg. Arad: Mţii Zarandului (V. Troiaşului); Dezna, Moneasa, Chişindia (r. Gurahonţ), Mţii Codrului. *Reg. Timişoara*: Mţii Semenicului; Băile Herculane pe Mt. Domogled. *Reg. Craiova*: Mţii Parângului pe Gruiu; Roşia pe malul Tismanei, Tg. Jiu. *Reg. Piteşti*: Râmnicul Vâlcea; Mţii Făgăraşului; Conţeşti (r. Piteşti). *Reg. Bucureşti*: Buftea pe malul Colentinei (r. Răcari); Periş (r. Căciulaţi); Bucureşti (Băneasa, Herăstrău, Mogoşoaia, Pantelimon); Comana (r. Vidra). *Reg. Ploeşti*: Brazi, Gara Prahova, Crivina (r. Ploeşti); Câmpina; Sinaia, Buşteni, Azuga, Mţii Bucegi; Mt. Penteleu (Bahna Bâlescului, Izvor, Lacul Roşu, Viforâta). *Reg. Galaţi*: Măcin; Galaţi (Lacul Brateş). *Reg. Bârlad*: Mândreşti (r. Focşani). *Reg. Bacău*: Slănic (r. Tg. Ocna); Palanca, Moineşti pe Pâr. Gâzu; Bacău; Buhuşi; Piatra Neamţ, Tarcău; Mt. Ceahlău (Durău, V. lui Martin), Hangu, Broşteni, Borca (r. Ceahlău); Tg. Neamţ, Topoliţa, Grumăzeşti, Blebea, Agapia, Timişeşti, Mrea Secu, Pipirig (r. Tg. Neamţ), Culmea Stânişoarei pe Mt. Petru-Vodă. *Reg. Suceava*: Dorohoi în Păd. Pârâul Casei; Mt. Rarău; Coşna (r. Vatra Dornei).

f. **ranunculoídes** (Schur) Graebn. in A. et G. l. c. (1926) 571. — *C. ranunculoides* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 26. — Tulpină erectă, de 20—40 cm înălţime, în partea superioară ramificată, cu frunze tulpinale puţine. Frunze bazale lung peţiolate, aproape rotunde, late de 5—7,5 cm, cele tulpinale mijlocii scurt peţiolate, cordat reniforme, subintegre sau ± fin crenate. Flori mici, până la 2,5 cm în diam. Pedunculul floral uneori cu 2 flori. — Oraşul Stalin pe « Burzenwiese »; Sibiu pe « Lazarethwiese »; Ruşi. (r. Hunedoara); Mţii Făgăraşului: Mt. Podeanu sub Negoiu.

f. **pumila** (Schur) Graebn. l.c. (1926) 571. — *C. pumila* Schur l. c. — Tulpină erectă, lungă de 30 — 35 cm, lipsită de frunze până la înflorire. Frunze bazale rotund reniforme, crenate, late de 4 — 6 cm, cele tulpinale inferioare sesile şi reniforme, cele supreme involucriforme, întregi. Flori puţine sau solitare. Folicule cu rostru ± curbat. — Ruşi (r. Hunedoara).

f. **rotundifólia** (Schur) — *C. rotundifolia* Schur in Verh. NV Brünn XV, 2, (1877) 57, ampl. — Frunze rotunde, la vârf crenate sau ± subintegre; lobii dela baza laminei se acoperă; marginea limbului crenat dentată. — Rar împreună cu tipul.

f. **subintegérrima** (Regel). — *C. palustris* β. *sibirica* lus. b. *subintegerrima* Regel in Bull. Soc. Nat. Mosc. XXXIV. 2 (1861) 53. — *C. palustris* var. *integerrima* Beck in Verh. ZBG Wien XXXVI (1886) 349. — *C. palustris integrifolia* A. et G. Syn. V. 2 (1926) 563. — Frunze cu marginea întreagă sau subîntreagă, numai cele superioare tulpinale la bază ± crenate. — Ici-colo împreună cu tipul.

f. **grossedentáta** (Tocl) Graebn. in A. et Gr. V. 2 (1926) 571. — *C. palustris* var. *laeta* f. *grosse-dentata* Tocl in Sitzb. Böhm. Ges. Wiss. Prag XXVII (1901) 15. — Frunze profund şi grosolan dinţate. — In regiunea muntoasă.

3 b Folicule mai mici, de 8 — 9 mm lungime, cu rostru de obicei scurt; frunze mici, până la 7 cm lăţime, cu lamină crenat-dentată, la vârf crenate

var. **alpéstris** (S., N. et Ky.) Beck in Verh. ZBG Wien XXXVI (1886) 349. — *C. alpestris* S., N. et Ky. l. c. (1854) 33. — **Ic.**: Pl. 68, fig. 3, 4. — *Mţii Rodnei*: Pietrosul Mare, Vf. Rebri, Drăguşul, Repedea, Vf. Negreasa, sub Vf. Cormaia, Coasta Priporul Pietrei Albe, Pâr. Cobăşel. *Mţii Călimani*. *Mţii Gurghiului*: « Köröstoplica » la Sovata. *Mţii Giurgeului*: Hăghimaşul Mare. *Mţii Harghita*: la « Ördögtó », Luci şi « Füreszpatak ». *Mţii Bistriţei*: Mt. Ceahlău pe Ocolaşul Mare. *Mţii Oituzului*: Mt. Nămira. *Mţii Ciucaşului;* V. Teleajenului. *Mţii Bucegi*:

Colții lui Barbeș, Oboarele, Furnica, V. Jepilor, V. Ialomiței (Lacul Scropoasa, V. Horoabei, Cheile Peșterii). *Mții Făgărașului:* Capra Budei, Mt. Păpușa. *Mții Retezatului:* Zănoguța, Radeș, Căldarea Bucurii, Lacul Zănoaga. *Mții Bihorului:* Cucurbeta.

Intrebuințări. Planta crește de obicei abundent și în timpul înfloririi, dă un aspect galben caracteristic locurilor de creștere. Conține substanțe amare, din care cauză nu este păscută de animale. Proaspăt consumată ar fi dăunătoare animalelor. Bobocii murați în oțet, sunt folosiți ca surogat, în locul caperelor.

Răsp. gen.: Europa Centrală, Balcani.

? **C. palústris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 558, s. str., Schipcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 37. — *C. palustris* ssp. *genuina* Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 458. — Calcea calului — Mocsári gólyahír. — Sumpf-Dotterblume. — Калужница болотная.

♃. Asemănătoare cu *C. laeta* S., N., et Ky., de care se deosebește prin foliculele mature erecte sau ± patente, atât pe partea dorsală cât și pe cea ventrală arcuit curbate, de formă ± oblic eliptică, terminate în rostru scurt contractat. Plantă mai viguroasă. IV—VI.

Stațiunea. Prin bălți, mlaștini, pe marginea pâraielor și prin locuri umede.

Răsp. în țară: Prezența acestei specii — care după concepții mai noi este o specie apuseană sau nordică — n'a fost încă confirmată la noi în țară. Datele publicate de autorii noștri sub *C. palustris* și preluate uneori și de autori străini, se referă la *C. laeta* S., N. et Ky. var. *alpina* Schur, iar formele de *C. palustris*, publicate (mai ales cele ale lui Schur in Verh. NV Brünn XV (1876) 2, (1877) 57), trebuesc regăsite și confirmate.

Variabilitatea speciei

f. **cuneáta** Schur l.c. (1877) 57.— Frunzele ramificațiilor tulpinii cuneat atenuate.— Pe soluri calcaroase, rară.

f. **ranunculiflóra** Schur l.c. — Flori mici, cu diam. de cca 2 cm; tepale alungite.

f. **intermédia** (S., N. et Ky.) Schur l.c. — *C. intermedia* S., N. et Ky. Analect. bot. (1854) 32. — Frunze inferioare reniforme sau cordat reniforme, crenat dințate. Folicule mature pe partea ventrală și pe dos arcuite. Rostru scurt.

f. **ficariifórmis** Schur l.c. (1877) 58. — *C. palustris* d. *membranacea* Gürke in Richt.-Gürke Pl. eur. II (1903) 405, non Turcz. — Tulpină simplă sau foarte slab ramificată, înaltă până la 22 cm, adesea culcată. Flori cu diametru de 2,4 cm. Tepale alungit eliptice, se ating dar nu se acoperă cu marginile. Folicule mature 3—6, cu rostru scurt, slab recurbat.

Răsp. gen.: Eurasia, America de N.

Planșa 69. — 1. *Helleborus purpurascens* W. et K., 1 a. dosul segmentului cu nervuri păroase, 1 b. fruct. — 2. *H. purpurascens* W. et K. f. *Tuzsonii* Andreánszky, frunză. — 3. — *H. purpurascens* W. et K. f. *Baumgartenii* (Kov.) Nyár., frunză.


1b
1
2
3
1a
L.

Obs. Speciile de *Caltha* tratate mai sus, sunt foarte polimorfe. Sistematizarea lor s'a făcut de autori pe baza formei foliculelor, frunzelor, a periantului, după culoarea florilor, înfăţişarea plantei, etc. Dimensiunile organelor, forma, mărimea şi dinţătura frunzelor şi mărimea florilor sunt aproape la fel de variabile la toate. Numai caracterele foliculelor mature par a fi mai constante. Pe baza aceasta, unii autori recunosc numai o singură specie generală (*Caltha palustris* L. s. l.) subordonând la ea 3 subspecii: ssp. *genuina* Hegi (= *C. palustris* L. s.s.), ssp. *cornuta* şi ssp. *laeta*, iar alţii consideră aceste subspecii drept specii.

Unităţile mai mici sistematice au fost descrise numai pe baza unora dintre caractere, fără să fi fost încadrate la specia, resp. subspecia corespunzătoare, pe baza caracterelor foliculelor, ceeace după exemplarele înflorite nici nu se putea face. Prin urmare, prelucrarea precisă a tuturor formelor de *Caltha* din ţară s'ar putea face numai pe baza unui material complect, colectat din acelaşi loc, atât cu flori cât şi cu fructe mature.

Genul 108. HELLÉBORUS *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 164, nr. 462] ed. V (1754) 244, nr. 622. — Spânz.

Plante perene, ierboase, cu tulpină erectă, ramificată, frunzoasă, ± glabră, înaltă de cca 15—50 cm. Frunze palmat pedat sectate, cu margini dinţate, cele tulpinale mai mici, ± sesile, alterne, de obicei asemănătoare celor bazale, care sunt mari şi lung peţiolate. Flori mari, actinomorfe, apar primăvara, înainte sau odată cu desvoltarea frunzelor bazale. Periant din (4) 5, rar şi mai multe foliole pieloase, mari, lat ovate, verzi sau purpuriu-verzi, persistente la fructificaţie. Nectarii 5—15, în formă de cornete, mult mai mici decât foliolele periantului, albe sau albe-gălbui, caduce, scurt pedunculate. Stamine multe, libere, verzui-galbene, cu filament lung. Ovare 3—5 (8—10). Folicule mari, libere sau ± concrescute la bază, polisperme, comprimate lateral, cu pereţi ± sbârciţi, glabre, cu rostru de lungimi diferite. Seminţe eliptice sau sferice, cu excrescenţe sau carene. Plante otrăvitoare, de primăvară.

Determinarea speciilor

1 a Periant pe partea externă purpuriu sau purpuriu-verde-glauc
1. H. purpurascens
1 b Periant verde sau verzui-galben 2

2 a Flori odorante, cu periant de 2—3,5 cm lungime. Frunze hibernante, pe dos la nervuri îndesuit păroase . . . . 2. **H. odorus**
2 b Flori neodorante, cu periant de 1—2,5 cm lungime. Frunze pe dos glabre, nu sunt hibernante . . . . 3. **H. dumetorum**

1. **H. purpurascens** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 105, tab. 101; H. Krasch in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 58. — *H. niger* Baumg. Enum. stirp. Transs.

*) Helleboros — numele grecesc al plantelor otrăvitoare: *Helleborus* şi *Veratrum*. Derivă din grecescul « heleìn » — nimicire, cotropire, şi « borá » — nutreţ, păşune, adică plante otrăvitoare din nutreţ şi păşuni.

II (1816) 136, non L. — *H. viridis* Baumg. l.c., non L. — *H. antiquorum* Lerch. ap. Schur in Verh. SVN IV (1853) 95. — *H. viridis* a. *pallidus* Schur et *H. atrorubens* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 27, non W. et K. — Spânz. — Pirosló húnyor. — Purpurne Nieswurz — Морозник красноватый. — **Ic.:** Pl. 69, fig. 1, 1a, b., 2, 3; Hay. Pflzdecke. (1916) 359; Römer Pflzwelt. (1898) tab. 4; W. et K. l. c.; Prod. Fl. II (1939) 132, fig. 2.

♃. Tulpini erecte, ± bifurcat ramificate, frunzoase, cu frunze alterne, scurt pețiolate sau sesile. Frunze radicale mari, de obicei 2, nehibernante, lung pețiolate, cu lamină lată de cca 30 cm, palmatisectat pedată, cu 5—7 segmente lanceolate, late de cca 1—3 cm și lungi până la cca 15—20 cm, întregi sau din nou sectate în 2—5 segmente, lat sau îngust lanceolate, cu margini ± acuminate (de 2 ori) grosolan sau mai fin dințate, pe dos păroase sau ± glabrescente, cu nervațiune proeminentă. Tulpină de obicei numai cu puțin mai scurtă decât frunzele bazale desvoltate, verde sau roșcat nuanțată spre bază, glabră, cu puține flori. Frunze tulpinale mijlocii pețiolate, de obicei numai cu 3 segmente sectate din nou în segmente secundare. Frunzele superioare adesea numai tripartite, sesile sau subsesile, ± roșcat nuanțate pe dos. Flori neodorante, foarte slab nutante, mari, așezate pe un peduncul ± lung, de obicei solitare. Periant din 5 (rar 4 sau 6) foliole romboidal ovate, ușor concave, la exterior purpuriu-verzi, glauce, persistente și în timpul fructificației, se acoperă numai cu marginile inferioare. Nectarii 15—20, în formă de cornete ușor bilabiate, mai scurte decât staminele, închise în partea lor superioară, cu labiul superior încovoiat, de culoare galbenă-verzuie. Stamine multe (peste 50). Folicule 4—6 (rar mai multe), ± concrescute la bază, lungi de cca 8—10 mm și cu rostru ± lung, colorat puțin în violet, comprimate lateral, pe dos evident carenate, pe laturi cu nervuri proeminente. II—IV.

Stațiunea. In păduri și tufișuri din regiunile deluroase și muntoase ale țării.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Sighet; Mții Țibleșului; Tg. Lăpușului; Mții Rodnei sub Pietrosul Mare. *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud; Bistrița; Olpret (r. Dej); Mții Meseșului (la Osoiul Ursului, Măgura Prie, Dl. Cociunului); Stâna (r. Huedin); Macău, Berind la obârșia Nădășelului (« Királyhágó »), Feiurdeni, Cluj și împrejurimi (Făget, V. Plecica, Păd. Hoia, Fânațe), Baciu, Sucea, Popești, Corpadea; Cojocna, Căian (r. Cluj); Mintiul Gherlii, Iclod, Inău, Bonțida, Sicu, Sântejude, Puini, Țaga, Sucutard, Mureșenii de Câmpie (r. Gherla); Cămărașu, Silvașul de Câmpie, Berchieș (r. Sărmășel); Cheia Turzii, Vâlcele, Rediu, Mții Gilăului pe V. Lunca (r. Turda); Băgău (r. Aiud); Abrud pe Mt. Vulcan, Vidra (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș; Sovata pe Dl. « Bekecs » (r. Sângeorgiul de Pădure); Gurghiu r. Reghin); Borsec (r. Toplița); Mții Giurgeului (Mt. « Öcsém », Mt. « Terkö »); Racul, Șumuleni, Jigodin (r. Miercurea Ciuc); Corund, Zetea, Odorhei, Cădișeni, Văleni, Merești, Lueta

pe Dl. Popii, Mții Harghita (r. Odorhei); Covasna, Turia (r. Tg. Săcuesc); Zagon (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Tiur, Blaj, Herepea, Bazna (r. Târnăveni); Valea Lungă, Cenade (r. Mediaş); Cristur, Sighişoara; Racoşul de Jos pe Dl. « Töpehegy », Beia, Belin (r. Rupea); Timişul de Sus, Predeal (r. Stalin); Mții Făgăraşului; Sibiu, Daia, Şura Mare, Cisnădioara pe Dl. « Götzenberg ». *Reg. Hunedoara:* Orăştie; Băița (r. Deva); Ponorici, Grădiştea de Munte (r. Hațeg), Mții Retezatului în V. Râul Mare; Petroşani la Cetatea Bolii. *Reg. Oradea:* Vadul Crişului, Remeți pe V. Iadului (r. Aleşd); Băița, Şuncuiuş (r. Beiuş), Mții Codrului (Huta pe V. Brusturi, V. Câmpiei, Vf. Curuț, Poiana Brătcoaia). *Reg. Arad:* Moneasa (r. Gurahonț). *Reg. Craiova:* Mții Mehedinților: Piatra Cloşanilor, Mt. Oslea, Mt. Bulzu. *Reg. Piteşti:* Mt. Cozia; Mt. Ghițu; Mții Făgăraşului (Negoiu); Rucăr, Dâmbovicioara, Mții Iezer-Păpuşa (r. Câmpulung). *Reg. Ploeşti:* Comarnic, Sinaia (Piscul Câinelui), Buşteni, Azuga, Mții Bucegi (Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, V. Cerbului). *Reg. Bârlad:* Panciu pe dealurile mari. *Reg. Bacău:* Moineşti pe Mt. Mintianu; Piatra Neamț pe Dl. Cozla; Mt. Ceahlău (Schitul Durău). *Reg. Suceava:* Moldova Sulița pe Spânzac (r. Câmpulung).

Variabilitatea speciei

1 a Segmente lat lanceolate, de loc sau puțin segmentate

f. **typicus** Nyár. in BK XXXVIII (1941) 136. — **Ic.**: Pl. 69, fig. 1, 1 a. — Forma cea mai comună.

1 b Segmente îngust lanceolate, din nou segmentate 2

2 a Segmente primare pețiolulate; pețioluli lungi de 1—2 cm

f. **Tuzsonii** Andreánszky in Index Hort. Bot. Univ. Debr. (1940) 99. — **Ic.**: Pl. 69, fig. 2. — Cluj la Păd. Mănăştur.

2 b Segmente primare sesile sau subsesile, cu pețioluli aripați

f. **Baumgartenii** (Kov.) Nyár. l.c. — *H. purp.* var. *Baumgarteni* Kováts in Sternh. Uebers. Fl. Siebenb. (1846) 24.— *H. Bocconi* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 27, non Ten.—*H. purp.* var. *subflagellatus* Schur Phytogr. in Verh. NV. Brünn XV (1876) 59. — **Exs.**: FEAH nr. 2544 II, nr. 2545; FRE nr. 406. — **Ic.**: Pl. 69, fig. 3. — *Reg. Cluj:* Olpret pe Dl. Ceriului (r. Dej); Nicula (r. Gherla); Mții Meseşului (Măgura Prie, Osoiul Ursului); Berind la Obârşia Nădăşelului (« Királyhágó »), Floreşti, Cluj (Păd. Făget, Păd. Mănăştur, V. Morii); Mții Trăscăului (Colții Trăscăului), Vâlcele (r. Turda); Poiana Aiudului (r. Aiud); *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş, Corunca; Gheorghieni, Bălan, Mții Giurgeului (Mt. « Öcsém », « Terkő », Piatra Singuratică); Sovata pe Dl. Bekecs (r. Sângeorgiul de Pădure); Odorhei, Lueta pe Dl. Popii; Sf. Gheorghe. *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaş); Sighişoara; Oraşul Stalin (la Stejăriş), Mt. Postăvarul, Vâlcele; Guşterița, Cisnădioara, Şelimbăr, Şura Mare (r. Sibiu); Sebeş. *Reg. Hunedoara:* Orăştie; Băița (r. Deva); Petroşani. *Reg. Oradea:* Mții Bihorului pe V. Iadului. *Reg. Arad:* Radna pe Dl. Highiş, Ghioroc (r. Lipova). *Reg. Timişoara:* Cacova (r. Oravița); Băile Herculane pe Mt. Domogled. *Reg. Ploeşti:* Sinaia. *Reg. Bacău:* Pasul Ghimeş (r. Moineşti).

f. **glabréscens** Simk. in MTK XXIV (1885) 616.— Segmente cu nervuri glabre sau glabrescente.

f. **ásperus** Simk. l.c. — Segmente pe nervuri cu peri aspri.

f. **grossedentátus** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 685. — Segmente cu dinți lungi de 5—10 mm.

f. **viridiflórus** (Schur). — *H. purpurescens* a. *viridiflorus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 27. — Flori mai verzi; frunze cu segmente mai late.

Intrebuințări. Plantă otrăvitoare. Rizomul conține glicozizii heleboreina care acționează ca digitalina și heleborina cu acțiune ca a saponinei. Ca drog este cunoscut sub numele de «Rhizoma Hellebori». Decoctul se întrebuința înainte în locul digitalei. Are o acțiune iritantă. Intrebuințarea sa drept tonic cardiac și diuretic este astăzi părăsită. Rizomii sunt adunați primăvara de timpuriu sau toamna târziu.

Răsp. gen.: Europa de E, Balcani, Asia Mică, partea europeană a U.R.S.S.

2. **H. odórus** W. et K. in Willd. Enum. hort. Berol. (1809) 592. — Cutcurig. — Illatos hunyor. — Wohlriechende Nieswurz. — **Exs.**: FEAH nr. 2540; FHE nr. 160; FRE nr. 407, 407 b pro *H. odorus* ssp. *eu-odorus* f. *latifolius*. — **Ic.**: Pl. 70, fig. 1, 1a; Roch. Pl. Ban. rar. (1828) tab. 10, fig. 24.

♃. Tulpină cu ramuri erecte, înalte cca de lungimea frunzelor bazale, paucifloră. Frunza bazală de obicei 1 (—2), pieloasă, hibernantă, lung pețiolată, cu 7—16 segmente, lat sau mai îngust lanceolate, late de 1—6 cm și lungi de obicei de peste 10 cm, pe dos la nervuri des păroase. Deobicei segmentele mijlocii libere și nedivizate, cele laterale ± concrescute la bază și adesea din nou sectate, cu margini serate sau biserate, cu nervuri pe dos proeminente. Frunzele tulpinale asemănătoare cu cea bazală, dar cu segmentele mai scurte și mai înguste. Flori foarte odorante, mari, ± nutante. Periant de obicei din 5 foliole verzi-galbene, lungi de 2—3,5 cm, lat ovate, la vârf obtuze sau ± acute, se acoperă pe laturi cam până la mijlocul lor. Nectarii de regulă cca 10, în formă de cornete. Stamine multe, albe-gălbui, cu antere ovale. Folicule 3—6, cca de 2 ori mai lungi decât late, la bază ± concrescute, cu rostru lung. Semințe negre-brune, de 4—5 mm lungime și de 2—3 mm în diametru. II—IV.

Stațiunea. Prin păduri, tufișuri și rărituri de păduri.

Răsp. în țară: Numai în regiunile sudice ale țării.

Variabilitatea speciei

ssp. **multifidus** (Vis.) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 299. — *H. multifidus* Vis. Pl. rar. Dalm. in Flora XII. I (1829) Ergänz. BZ nr. 18.

Frunze bazale cu 11—15 segmente înguste, cele mijlocii 3—6-fidate. Această subspecie este răspândită în mai multe forme, mai ales în Balcani.

f. **platyphyllus** Hay. l.c. — *H. multif.* var. *latifolius* Beck in Wiss. Bosn. Herzeg. XIII (1916) 190. — Frunze cu segmente late de 10—32 mm. — *Reg. București*: Naipu în Păd. Cernaia (r. Mihăilești).

f. **linearifólius** (Beck) Hay. l.c. — *H. multif.* var. *linearif.* Beck l.c. — Segmentele frunzelor late de 3—6 (— 10) mm. — Ici-colo împreună cu alte forme ale subspeciei.

Planșa 70. — 1. *Helleborus odorus* W. et K., 1 a. idem, f. *platyphyllus* Hay. frunză bazală. — 2. *H. dumetorum* W. et K., 2 a. frunze bazale.


1a
1
2
2a
L.

f. **serratifolius** (Beck). — *H. multifidus* var. *serratif.* Beck l.c. — Segmentele frunzelor profund şi argut serate. — Rar între alte forme ale subspeciei.

ssp. **euodorus** Hay. l. c.

Frunze bazale cu (4) 7—11 segmente lanceolate sau ± lat lanceolate, în majoritate nedivizate, pe dos păroase, cu margini biserate. — Mai frecventă.

Reg. Craiova: Cerneţi (r. Tr. Severin); Craiova la Teiş, Bucovăţ pe malul Jiului. *Reg. Piteşti:* Ocnele Mari, Govora (r. Râmn. Vâlcea). *Reg. Ploeşti:* Râmnicul Sărat. *Reg. Bucureşti:* Păd. Slăveşti (r. Vârtoapele); Comana (r. Vidra); Naipu în Păd. Cernaia, între Ghimpaţi şi Cămineasca în Păd. Slătioara (r. Mihăileşti).

f. **laceratus** Maly in Glasn. XI (1899) 132. — Segmentele frunzelor inciz serate. — Impreună cu alte forme ale subspeciei. — *Reg. Craiova:* Coţofeni în V. Jiului, Bucovăţ (r. Craiova).

f. **angustifolius** Beck l.c. (1916) 188. — Segmentele frunzelor ± uniform serate, late până la 2,5 cm. — *Reg. Craiova:* livezi în V. Ursoaia, Păd. Radovan, Coţofeni în V. Jiului (r. Craiova).

f. **latifolius** Beck l.c. — **Exs.:** FEAH nr. 2540; FHE nr. 160; FRE nr. 407, 407 b. — **Ic.:** Pl. 70, fig. 1 a. — Segmentele frunzelor ± uniform serate, late de 3—6 cm. — *Reg. Timişoara:* Baziaş (r. Moldova Nouă); Sasca pe V. Beiului, Maidan pe Tilva Mare (r. Oraviţa); Plavişeviţa, Orşova (r. Mehadia). *Reg. Craiova:* Craiova (între Popoveni şi Lascăr Catargiu), Livezile pe Dl. Ursoaia, Bucovăţ pe malul Jiului şi în Păd. Bucovăţ, între Leamna şi Breasta pe malul Jiului, Păd. Radovan (r. Craiova).

Intrebuinţări. Plantă otrăvitoare, întrebuinţată ca şi *H. purpurascens*.

Răsp. gen.: Europa de E şi SE.

3. **H. dumetorum** W. et. K. in Willd. Enum. hort. Berol. (1809) 592.— *H. viridis* var. *dumetorum* Sadl. Fl. Pestiensis II (1826) 64. — Cutcurig. — Kisvirágú hunyor. — Hecken-Niesswurz. — **Ic.:** Pl. 70, fig. 2, 2a.

♃. Tulpină până la 40 cm, cu 2—3 frunze bazale, nehibernante, lung peţiolate, cu lamină lată de cca 20 cm, sectate în 10—13 segmente palmat pedate, îngust şi alungit lanceolate, cu margini acuminat serate, pe dos glabre, cu nervaţiune secundară abia proeminentă. Tulpină de obicei multifloră, mai înaltă decât frunzele bazale. Flori mici, neodorante, nutante, pe pedunculi lungi. Periant lung de 1—2,5 cm, cu foliole îngust ovoide, galbene-verzui. Nectarii 8—12, galbene-verzi, în formă de cornete, uşor bilabiate. Stamine multe. Folicule 3—4, lungi de 15—18 mm, ± concrescute, cu rostru lung. II—IV.

Staţiunea. Prin păduri, rărituri de păduri, sporadic.

Răsp. în ţară: *Reg. Craiova:* Craiova. *Reg. Piteşti:* Râmnicul Vâlcea. *Reg. Bucureşti:* Comana (r. Vidra). *Reg. Bacău:* Tg. Neamţ, Blebea, Agapia, Văratec. *Reg. Iaşi:* Lipovăţu (r. Vaslui).

Intrebuințări. Plantă otrăvitoare, întrebuințată ca și *H. purpurascens*.

Răsp. gen.: Europa centrală, Croația, Slovenia.

Obs. Această specie, publicată din țară de diferiți autori români și maghiari, lipsește din Transilvania, iar în alte regiuni ale țării (de unde avem date de literatură), trebuie regăsită și confirmată. Exemplare colectate din țară nu s'au găsit în herbarele studiate.

Genul **ERÁNTHIS**[1]) Salisb.

in Trans. Linn. Soc. VIII (1807) 303.

Descrierea genului este identică cu a speciei.

✳ **E. hiemális** (L.) Salisb. in Trans. Linn. Soc. VIII (1807) 303. — ***Helleborus hyemalis*** L. Sp. pl. ed. I (1753) 557.

♃. Tulpină erectă, glabră, neramificată, înaltă de 5—15 cm, cu hipocotil tuberizat. Pe tulpină de obicei numai 3 frunze involucrale ± palmatisectate, așezate în verticil, imediat sub floarea terminală, solitară, galbenă. Frunze bazale puține, lung pețiolate, de regulă se desvoltă după înflorire sau în timpul înfloririi, cu lamină rotundă, sectată aproape până la bază în 5—7 segmente liniare ± adânc lobate, la bază cordate. Flori mari, cu 6 (rar 5—8) foliole periantiale galbene, inegale, îngust ovate, alungite, lungi de 10—20 mm, uneori ± lobate. Nectarii mult mai scurte decât periantul, în formă de cornete, la partea lor superioară ușor bilabiate, cu labiul superior foarte scurt, spre bază lung unguiculate. Stamine multe. Folicule 4—8, sesile, pe un peduncul comun, scurt, lungi de cca 15 mm, rostrate și curbate în afară, brune, multisperme. Semințe brune, ± angulate, lungi de 2,5 mm. I—III.

Stațiunea. Locuri umbroase, păduri, tufișuri, vii, grădini.

Răsp. în țară: Ici-colo cultivată ca plantă ornamentală prevernală, de unde se sălbăticește. A fost indicată numai din Reg. Hunedoara (Lerchenfeld ap. Schur Enum. (1866) 27). — București, subspontană în Grăd. Botanică.

Răsp. gen.: Europa centrală și Sudică și America de N, sălbăticit.

Genul 109. **NIGÉLLA**[2]) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 160, nr. 451], ed. V (1754) 238, nr. 606. — Negrușcă.

Plante anuale ierboase, cu tulpini erecte, ± ramificate și frunze sesile sau pețiolate, alterne, de 2—3 ori sectate, cu segmente liniare, înguste. Flori actinomorfe. Periant din 5 foliole petaloide, albăstrui sau albe, spatulate,

---

[1]) Dela grecescul «éar» și er = primăvară și «ánthos» = floare, adică floare timpurie de primăvară, din cauza înfloririi sale timpurii.

[2]) Dela latinescul «niger» = negru, dela care derivă «nigellus» = negricios, din cauza culorii semințelor.

mari. Nectarii 5—8, mult mai scurte decât periantul, la partea superioară bilabiate, cu labiu superior mai scurt decât cel inferior bilobat. Stamine multe. Folicule 2—10, uneori umflate, concrescute parțial sau total, cu sau fără frunze involucrale multifidate. Folicule cu cioc ± lung și cu semințe negricioase, colțuroase, așezate pe 2 rânduri.

Determinarea speciilor

1 a Flori și fructe înconjurate de un involucru multifidat, cu segmente liniare. Folicule transversal septate și concrescute până la vârf **N. damascena**

1 b Flori și fructe fără involucru (numai rareori la florile încă incomplect desvoltate, frunzele tulpinale superioare alcătuiesc un fel de involucru). Folicule neseptate 2

2 a Tulpină glabră. Foliolele periantului lat ovate, acuminate, lung unguiculate, albastre, la margini cu nervație reticulată, ± verde albăstruie. Capsule obconice, cu folicule concrescute până la mijloc . . 1. **N. arvensis**

2 b Tulpină păroasă. Foliolele periantului alungit ovate, obtuze, scurt unguiculate, albe-albăstrui. Capsule alungit globuloase, cu foliculele concrescute aproape până la vârf . . . . **N. sativa**

1. **N. arvénsis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 534; Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 68, tab. VI, fig. 6. — Negrușcă. — Mezei kandilla. — Wilder Schwarzkümmel. — **Чернушка полевая**. — **Ic.:** Pl. 67, fig. 2, 2a.

⊙. Tulpină erectă, ± ramificată, de obicei glabră, ± sulcată, înaltă de 7—40 (70) cm, verde sau cenușiu-verzuie. Frunze lungi de 2—3 cm, de 2—3 ori sectate, cu lacinii îngust liniare, uneori filiforme din cauza marginilor ± revolute. Flori fără involucru; numai uneori la florile incomplect desvoltate, frunzele tulpinale superioare apar ca niște involucre. Foliolele periantului cu limb lat ovat, lungi de 1,6—2 cm, acuminate, albastre, la vârf verzi, pe margini cu nervațiune reticulată, albăstruie-verde, proeminentă, la marginea lor superioară ușor concave, la bază ± cordate și continuându-se brusc într'o unguiculă îngustă, lungă cca de lungimea limbului. Nectarii gălbui, verzi-albăstrui, cu unguiculă mai lată, cu dungi transversale albe și albastre, la vârful lobilor labiilor cu prelungiri cilindrice, îngroșate la vârf. Antere la vârf ± mucronate, cu o prelungire (aristă) a conectivului de 2—3 ori mai scurtă decât antera. Folicule 3—5 (rar 2—8), pe spate cu 3 nervuri proeminente care se unesc și se continuă într'un cioc, lung aproape cât lungimea foliculelor. Folicule neumflate, concrescute dela bază numai până la cel mult 2/3 din lungime, formând o capsulă obconică, cu pereți laterali glabri sau aspru tuberculați. VII—IX.

S t a ț i u n e a. Prin semănături de cereale, arături, marginea semănăturilor și a drumurilor, pe soluri calde, uscate, argiloase sau nisipoase. Buruiană calcofilă din regiunea de câmpie și de dealuri.

R ă s p. î n ț a r ă: Specie foarte frecventă în toate regiunile de câmpie și de dealuri, răspândită în toată țara.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Tulpină și frunze verzi sau palid verzi 2
1 b Tulpină și frunze cenușii-verzi sau cenușii sure 3
2 a Folicule pe laturi glabre, fără nodozități sau emergențe tuberculiforme. — Frecventă în toată țara
f. **typica** (Boiss.) Graebn. in A. et G. Syn. V. 2 (1926) 617. — *N. arvensis* α. *typica* Boiss. Fl. or. I (1867) 66. — *Reg. Cluj:* împrejurimile Clujului; Turda, Rimetea; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș. *Reg. Iași:* Ezăreni pe V. Ursului, Brătuleni pe Dl. Holmu (r. Iași). *Reg. Suceava:* Stânca-Ștefănești (r. Trușești).
2 b Folicule pe laturi ± tuberculat scabre. Impreună cu forma tipică
f. **trachycárpa** (Borb.) Nyár. Kv. fl. III (1942) 212. — *N. arvensis* var. *trachycarpus* Borb. Vasm. növ. földr. és fl. (1887) 245, n. nud. ex Brand in Huth Abh. Vortr. Ges.-Geb. Naturw. IV, 14 (1895) 32. — *N. arvensis* β. *verruculosa* Beck Fl. NÖ I (1890) 398. — *Reg. Cluj:* Cluj (Dl. Lomb, Fânațe pe Dl. Mârgău); Rimetea (r. Turda); Aiud. *Reg. Aut. M.:* Căpâlnița (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Copșa Mică (r. Mediaș). *Reg. Oradea:* Mții Codrului pe Vf. Toaca. *Reg. Timișoara:* Timișoara. *Reg. Pitești:* Dumitrești (r. Pitești). *Reg. Suceava:* Stânca-Ștefănești (r. Trușești).
3 a Tulpină scundă, foarte ramificată, cu ramuri aproape orizontal patente. Frunze cenușii sau cenușii verzi, cu lacinii scurte. Folicule pe laturi tuberculat scabre
f. **divaricáta** (Beaupré) Boiss. Fl. or. I (1867) 66. — *N. divaricata* Beaupré in DC. Syst. I (1818) 329. — *Reg. Constanța:* între Cernavodă și Medgidia. *Reg. Galați:* I. G. Duca (r. Tulcea).
3 b Tulpină mai înaltă, cu ramuri ± erecte. Frunze cenușii sau cenușii verzi, cu lacinii mai lungi, liniare sau filiforme. Folicule pe laturi foarte aspru tuberculate
f. **tuberculáta** (Gris.) Simk. in MTK XVI (1881) 83. — *N. tuberculata* Gris. Spicil. Fl. rumel. I (1843) 310. — **Exs.**: FRE nr. 764. — *Reg. Cluj:* Cluj pe Dl. Lomb. *Reg. București:* Comana (r. Vidra). *Reg. Ploești:* Sărata-Monteoru pe V. Sărății (r. Buzău). *Reg. Constanța:* Constanța, Mangalia; Zorile lângă Adamclisi (r. Băneasa).

R ă s p. g e n.: Europa Atlantică, centrală și de S, partea europeană a U.R.S.S., Caucaz, litoralul Mării Negre.

⚹ **N. satíva** L. Sp. pl. ed. I (1753) 534; Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 69, tab. VI, fig. 5. — Negrilică, Chimen negru. — Szőrös kandilla, Feketekömény. — Behaarter Schwarzkümmel. — Чернушка посевная. — Pl. 67, fig. 4, 4a.

P l a n ș a 71. — 1. *Anemone narcissiflora* L., 1 a. fructe. — 2. *Hepatica transsilvanica* Fuss. — 3. *Hepatica nobilis* Mill. — 4. *Isopyrum thalictroides* L., 4 a. fructe.


1a
1/1
1
2
3
4
4a
1/1
L.

⊙. Tulpină erectă, simplă sau ramificată, înaltă până la 40 cm, de obicei păroasă. Frunze lungi de cca 2—3 cm, cu lacinii liniare sau îngust lanceolate. Flori fără frunze involucrale. Foliole periantiale alungit ovate, cu vârf obtuz, de obicei albe, numai la vârf albăstrui-verzi, cu unguiculă îngustă și scurtă. Nectarii scurt unguiculate, bilabiate, cu labiu inferior bilobat; lobii terminați cu o prelungire obtuză la vârf; labiul superior mucronat. Antere fără prelungire setiformă a conectivului. Capsulă alungit globuloasă, din folicule concrescute până la vârf, pe spate rotunjite, cu muchii longitudinale, cu cioc lung, aproape cât foliculele. Semințe trimuchiate, negre, cu suprafețe sbârcite. V—VIII.

Stațiunea. Cultivată ici-colo prin grădini, de unde sălbăticindu-se, apare ca buruiană în semănături sau pe coline însorite, mai ales în regiunile sudice, mai calde ale țării.

Intrebuințări. Semințele sunt întrebuințate drept condiment. In medicina populară au fost folosite sub numele de «Semina Nigellae seu Melanthii» ca diuretic, datorită conținutului în glicozizi saponinici (melantina).

Răsp. gen.: Reg. mediteraneeană, Balcani, Asia Mică, Crimeea, Caucaz, Asia Occidentală, India, Africa de N.

⚹ **N. damascéna** L. Sp. pl. ed. I (1753) 534; Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 70, tab. VI, fig. 7. — Chica voinicului. — Török kandilla. — Damaszener Schwarzkümmel. — Чернушка дамасская — **Ic.**: Pl. 67, fig. 3.

⊙. Tulpini erecte, ramificate, glabre, verzi sau uneori spre bază violet nuanțate, înalte de 20—50 cm. Frunze cu lacinii liniar setacee, prevăzute uneori la vârf cu sete scurte. Flori înconjurate de un involucru uneori mai lung decât floarea. Foliole periantiale albastre deschise sau albe, cu unguiculă mai scurtă decât lamina sepalelor, ± alungit ovată și obtuză. Nectarii scurt unguiculate, cu unguicula de 4 ori mai scurtă decât lamina, bilabiate, cu labiul superior trunchiat și cca de 2 ori mai scurt decât cel inferior, cu margini întregi fără prelungiri. Stamine cu antere fără prelungire setiformă a conectivului. Fruct capsulă din 5 folicule ovate, umflate, biloculare, lungi de 1—1,5 cm, concrescute dela bază până la vârf, cu rostru ± egal de lung cât ele, adesea aproape orizontal îndoite în afară. Semințe ± triedrice, negre, transversal sbârcite. V—VII.

Stațiunea. Ici colo se cultivă în grădini, de unde se sălbăticește.

Intrebuințări. Cultivată ca plantă ornamentală în diferite forme horticole Sămânța se poate folosi drept condiment.

Răsp. gen.: Reg. mediteraneeană, Balcani, Asia Mică, părțile europene ale U.R.S.S., Crimeea, Caucaz, Africa de N, Insula Madeira, Insulele Canare.

Genul 110. **ISÓPYRUM** *) L.

Gen. pl. [ed. II (1742) 245, nr. 533], ed. V (1754) 244, nr. 621. — Găinuși.

Caracterele genului sunt identice cu ale speciei.

1. **thalictroídes** L. Sp. pl. ed. I (1753) 557; Schipcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 74. — Găinuși, Turiță albă. — Galambvirág. — Muschelblümchen. — Равноплодник василистниковый. — **Exs.**: FRE nr. 405. — **Ic.**: Pl. 71, fig. 4, 4a.

♃. Rizom repent, cu rădăcini ± uniform îngroșate. Tulpină erectă, de 10—30 cm, de obicei glabră sau mai ales spre bază păroasă, numai la partea superioară ± ramificată, slab frunzoasă. Baza tulpinii cu scvame late, membranoase, brune sau albicioase. Frunze bazale glabre sau rar păroase, lung pețiolate, de 2—3 ori ternate, cu foliole obovate, cu 2—4 lobi, inegal obtuzi la vârf. Frunzele tulpinale lipsesc sau sunt reprezentate prin frunze involucrale, asemănătoare cu frunzele bazale sau uneori mai simple. Flori actinomorfe, de obicei solitare, cu pedunculi lungi de 1—3 cm, în subțioara bracteilor trilobate. Foliole periantiale 5 (6) petaloide, albe, ovat alungite. Nectarii 5 (6), transformate în cornete nectarifere, lungi de 1—1,5 mm. Stamine multe. Gineceu apocarpic, din (1) 2—3 carpele, de obicei glabre, cu ovule așezate pe 2 rânduri, din care se desvoltă 1—3 folicule polisperme, scurt pedicelate, lat ovate, ușor turtite și recurbate, cu un rostru curbat, mult mai scurt decât folicula. Semințe globulos ovoide, lungi de cca 3 mm. IV—V.

Stațiunea. In păduri de foioase, tufișuri, locuri umbroase mai ales în regiunile muntoase.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Sighet; Vișeul de Sus, Borșa; Carei, Urziceni. *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud, Telciu, Valea Vinului, Mții Rodnei; Bistrița; Dej, Olpret, Canciu; Zalău, Mții Meseșului; Stâna (r. Huedin); Cluj și împrejurimi, Gilău, Florești, Feiurdeni, Cojocna, Mții Gilăului; Dăbâca, Bonțida, Inău, Iclod, Sicu, Mintiul Gherlii (r. Gherla); Vâlcele, Turda, Cheia Turzii, Mții Gilăului; Aiud; Abrud pe Mt. Vulcan. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș; Reghin, Gurghiu; Borsec (r. Toplița); Șovata (r. Sângeorgiul de Pădure); Odorhei, Merești, Vârghiș; Tușnad (r. Miercurea Ciuc); Zagon (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Redea; Mănărade, Agârbiciu, Șeica Mare, Proștea Mare, Proștea Mică, Vorumlac, Mediaș; Sighișoara; Orașul Stalin, Mții Bucegi, Mt. Piatra Mare, Mt. Postăvarul, Mt. Piatra Craiului; Sibiu, Gușterița, Șura Mare, Cisnădie, Cisnădioara pe Mt. «Götzenberg», Mții Sibiului; V. Secașului (r. Sebeș). *Reg. Hunedoara:* Hunedoara, Batiz; Hațeg, Gânțaga, Grădiștea de Munte, Mții Retezatului pe V. Clopotiva; Petroșani pe V. Jiețului; Zam (r. Deva). *Reg. Oradea:* Oradea; Stâna de Vale (r. Aleșd). *Reg. Arad:* Arad la Păd. Ciala; Arăneag (r.

*) Dela grecescul «isos» = asemănător și «pyr» = foc, din cauză că provoacă iritațiuni arzătoare, asemănătoare celor cauzate de foc.

Ineu); Lipova, Mţii Zarandului; Nădălbeşti, Dezna, Moneasa (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara:* Mehadia, Băile Herculane, Orşova. *Reg. Craiova:* Cerneţi (r. Tr. Severin); Craiova, Leamna, Podari, Radovanu. *Reg. Piteşti:* Govora (r. Râmn. Vâlcea); Curtea de Argeş pe Dl. Hodiei; Câmpulung; Conţeşti (r. Piteşti). *Reg. Bucureşti:* între Ghimpaţi şi Cămineasca la Păd. Slătioara (r. Mihăileşti); Bucureşti (Păd. Băneasa); Ciolpani, Snagov (r. Căciulaţi); Pasărea (r. Brăneşti); Comana (r. Vidra). *Reg. Ploeşti:* Tinosu în Păd. Tinoasa, Ploeşti în Păd. Ghighiu; Sinaia, Buşteni, Azuga, Mţii Bucegi; Mt. Penteleu. *Reg. Constanţa:* Babadag. *Reg. Galaţi:* între Măcin şi Greci; Nifon, Niculiţel, Mrea Cocoş (r. Tulcea). *Reg. Bârlad:* Bârlad. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului, Lacul Ghilcoş, Broşteni (r. Ceahlău); Mrea Neamţ în Păd. Branişte. *Reg. Iaşi:* Iaşi (Copou), Slobozia, Repedea. *Reg. Suceava:* Botoşani; Câmpulung, Pojorâta; Vatra Dornei.

Variabilitatea speciei

f. **pubéscens** (Wierzb.) Jáv. Magy. Fl. (1925) 355. — *I. thalictroides* var. *pubescens* Wierzb. in Rochel Bot. Reise (1838) 59, n. nud. ex Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 46, Sep. pag. 11. — Dosul frunzelor şi baza tulpinii ± păroase. — Foarte frecventă, împreună cu tipul.

Intrebuinţări. Ici colo cultivată ca plantă ornamentală de primăvară. Conţine alcaloidul iritant isopirona.

Răsp. gen.: Europa Atlantică, Centrală şi de SE, Balcani, Asia Mică, dealungul graniţei de V a părţii europene a U.R.S.S.

Obs. Din pădurile munţilor înalţi din Moldova a fost publicat de Guebh. (manuscris), *Isopyrum fumarioides* L. cu syn. *Leptopyrum fumarioides* Rchb., fiind citată de Brandza Prodr. Fl. Rom. (1879—1883) 6, 518 şi de Prodan Fl. det. pl. Rom. I, ed. II (1939) 337. Această specie originară din Asia centrală, nu creşte la noi şi trebue să fie ştearsă din flora ţării.

Genul 111. ACTAÉA *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 151, nr. 427], ed. V (1754) 222, nr. 568. — Iarba Cristoforului, Orbalţ.

Caracterele genului sunt identice cu ale speciei.

A. spicáta L. Sp. pl. ed. I (1753) 504, excl. var. β., Fl. suec. ed. II (1755) 181, nr. 464, ampl.; Schipcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 80. — *A. spicata* B. *acuminata* Graebn. in A. et G. Syn. V. a (1926) 628. — Orbalţ. — Bekabogyó. — Christophskraut. — Воронец колосовидная. — **Ic.:** Pl. 72, fig. 1, 1a.

4. Plantă ierbacee, înaltă de (20) 40—70 cm, cu rizom viguros şi miros neplăcut. Tulpină erectă, ± glabră şi ramificată, frunzoasă. Frunze mari, lung peţiolate, de 2—3 ori ternate, cu foliole de forme variate, de obicei mari, ovate sau ovat acuminate, ± 1—3-lobate sau sectate, cu margini neuniform

*) Dela grecescu «aktea» = soc, din cauza asemănării fructului acestei plante cu cel de soc (*Sambucus nigra*).

şi ± adânc acuminat biserate, pe nervuri ± răzleţ păroase. Flori mici, actinomorfe, în racem simplu, scurt, terminal sau de regulă, aşezat în subţioara frunzelor. Inveliş floral caduc, format dintr'un periant cu 4—6 foliole petaloide, albe sau albe-gălbui, la care se mai adaogă, de obicei, încă un periant intern cu 4—6 foliole albe, cu unguicule lungi, fără gropiţe nectarifere. Uneori periantul intern nu se desvoltă. Stamine multe, cu filamente albe sau ± violete, mai lungi decât învelişul floral. Gineceu apocarpic, format din 1 (2) carpele, cu multe ovule anatrope şi stigmat sesil. Din carpelă se desvoltă o bacă (rar 2) cărnoasă, uniloculară, multispermă, ovoidă, de cca 1 cm lungime, neagră, lucioasă. Seminţe hemisferice, slab turtite, de cca 4 mm lungime, brune, aşezate pe 2 şiruri. V—VII.

Staţiunea. Prin păduri umbroase, din regiunea de coline până în etajul subalpin.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Carei, Foeni; Mţii Rodnei (Pietrosul Mare, Zănoaga). *Reg. Cluj:* Rodna, Valea Vinului, Năsăud, Mţii Rodnei (Rotunda, Izvorul Roşu); Bistriţa; Dej, Olpret, Canciu; Mţii Meseşului, Zalău; Mţii Bihorului (V. Sebeşului); Stâna r. Huedin); Cluj (Păd. Făget, V. Becaşului, Păd. Gheorghieni), Căian; Nicula, Bonţida, Inău, Iclod, Sicu, Sântejude, Sucutard, Mintiul Gherlii (r. Gherla); Silvaşul de Câmpie (r. Sărmăşel); Band (r. Luduş); Turda, Cheia Turzii, Mţii Trăscăului; Abrud pe Mt. Vulcan, Scărişoara la Gheţar. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş, Periş; Mţii Călimani, Topliţa, Borsec, Bilbor; Bălan pe Mt. «Öcsém» (r. Gheorghieni); Şumuleni, Sândominic, Harghita, Tuşnad pe Mt. «Büdös» şi Mt. Ciomad (r. Miercurea Ciuc); Odorhei, Băile Craiului, Mereşti; Zagon (r. Sf. Gheorghe); Comandău (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin:* Valea Lungă, Cenade, Micăsasă, Ţapu, Şeica Mare, Vorumlac, Proştea Mică, Proştea Mare, Biertan (r. Mediaş); Sighişoara; Belini (r. Rupea); Oraşul Stalin, Zizin, Predeal, Mţii Bârsei (Piatra Mare, Postăvarul); Cârţişoara la Glăjărie (r. Făgăraş), Mţii Făgăraşului (V. Bâlea, Vf. Trăsnita); Guşteriţa, Şura Mare, Tălmaciu, Cisnădioara pe Mt. «Götzenberg», Râul Sadului. *Reg. Hunedoara:* Ponorici (r. Haţeg), Mţii Retezatului, Petroşeni pe V. Jieţului. *Reg. Oradea:* Oradea; Budoiu (r. Marghita); Poeni, Stâna de Vale (r. Aleşd); Mţii Codrului. *Reg. Arad:* Dezna, Moneasa pe Dl. Puncoi, Nădălbeşti (r. Gurahonţ), Mţii Codrului. *Reg. Craiova:* Tg. Jiu. *Reg. Piteşti:* Mrea Horezu, Mrea Bistriţa (r. Horezu); Govora pe V. Hinţei (r. Râmn. Vâlcea); Mt. Cozia Mţii Lotrului; V. Argeşului la Cumpăna, Mţii Făgăraşului (Paltina, V. Caprei); Câmpulung, Dâmbovicioara. *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni, Azuga, Mţii Bucegi; Mt. Penteleu. *Reg. Bucureşti:* Păd. Pasărea (r. Brăneşti). *Reg. Bârlad:* Nereju (r. Năruja); Vaslui. *Reg. Iaşi:* Bârnova, Niţelea, Dl. Repedea (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Bogdăneşti, Slătioara (r. Fălticeni); Botoşani; Călineşti (r. Rădăuţi).

Variabilitatea speciei

f. **biternáta** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 675. Frunze inferioare şi mijlocii biternate, scurt peţiolate sau aproape subsesile, cele superioare ternate sau numai tripartite. Inflorescenţa se ridică evident deasupra frunzelor. — *Reg. Iaşi:* Păd. Repedea (r. Iaşi).

Planşa 72. — 1. *Actaea spicata* L., 1 a. racem fructifer. — 2. *Cimicifuga europaea* N. Schipcz., 2 a. racem fructifer.


1
1a
2
2a
D.

I n t r e b u i n ţ ă r i. Plantă otrăvitoare, în special în stadiul de desvoltare, cu miros neplăcut. Pentru frunzele ei mari, ici colo se cultivă ca plantă decorativă. Părţile subterane au proprietări purgative violente; se foloseşte în medicina veterinară.

R ă s p. g e n.: aproape în toată Europa, Siberia.

Genul 112. CIMICIFUGA *) L

Mant. I (1767) 20, nr. 1282, Amoen. acad. VIII (1785) 196, tab. 4.

Caracterele genului identice cu ale speciei.

C. europaéa N. Schipcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 85 et in Add. VI pag. 721. — *C. foetida* L. p. p. et Auct. eur. — *C. europaea* f. *intermedia* Bujorean in Bul. Grăd. Bot. Cluj XXIV (1944) 42. — *Actaea Cimicifuga* Auct. Rom., *A. racemosa* Auct. Rom. — **Exs.:** FRE nr. 2529. — **Ic.:** Pl. 72, fig. 2, 2a.

♃. Rizom gros, multicapitat. Tulpină simplă sau ramificată în partea superioară, ± rotundă, abia sulcată, înaltă până la 1—2 m, glabră sau glabrescentă, numai cu axa, ramurile inflorescenţei şi florile scurt şi ± crispul păroase. Frunze tulpinale inferioare foarte mari, lung peţiolate, (peţiolul şi baza lui dilatată) ± păroase, de 2 ori ternate. Segmente imparipenate, cu foliole sesile, subsesile sau cele inferioare ± mai lung peţiolulate, ovate sau lat lanceolate, acuminate, penat incize sau adesea cele terminale şi cele inferioare ± adânc lobate, cu margini profund dinţate. Frunze superioare mai scurt peţiolate sau subsesile. Peţiol şi foliole pe dos la nervuri cu peri drepţi, răsfiraţi sau mai des crispul păroase. Inflorescenţa un racem simplu sau adesea ramificat, des păroasă. Bractei lanceolate, acute, ± mai scurte decât pedicelii florilor. Inveliş floral neînsemnat, caduc, din 4—5 foliole petaloide, verzui deschise, ovoid alungite, mici şi din 4—5 nectarii albe-verzui, la bază cu gropiţe nectarifere. Stamine multe, cu filament mai lung decât învelişul floral. Gineceu cu 4—5 carpele scurt pedicelate, pubescente. Fructe 2—3 (5) folicule rostrate, lungi de 10—17 mm, glabrescente sau ± păroase, scurt pedicelate. Seminţe brune, lungi de 3,5—4 mm, acoperite cu solzi mici, membranoşi. Plante cu miros neplăcut. VII—VIII.

O b s. Specia se apropie de *C. foetida* L., de care se deosebeşte prin tulipna glabră sau glabrescentă, peţiol rar păros (nu este des acoperit cu peri glanduloşi), bractei lanceolat cuneate (nu subulate), mai scurte (şi nu egale) decât pedunculul floral.

S t a ţ i u n e a. In păduri de foioase din regiunea de munte, mai ales pe soluri calcaroase.

---

*) Dela latinescul «cimex» = ploşniţă şi fuga = fugă, scăpare, probabil din cauza mirosului neplăcut al plantei, de care fug ploşniţele.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Rodna; Cluj (V. Plecica, Păd. Făget, Păd. Mănăștur) Sucea; Cheia Turzii, Runc pe Mt. Scărița (r. Turda); Mții Trăscăului (Colții Trăscăului, Mt. Bedeleului); Sălciua (r. Câmpeni); Cătina, Țagul Mare, Țăgșor (r. Sărmășel). *Reg. Aut. M.:* Bălan pe Mt. «Öcsém» și Mt. Hăghimașul Mare (r. Gheorghieni); Sândominic, Tușnad (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Proștea Mare, Mediaș; Sibiu, Slimnic. *Reg. Hunedoara:* Mții Trăscăului pe Piatra Cetii. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău (Durău spre Panaghia), Cheile Bicazului. *Reg. Suceava:* Horodniceni, Pocoleni la fânețele Frăsinel (r. Fălticeni); Bosanci la Moara lui Carp (r. Suceava); Găureni la fânețele Găvan (r. Rădăuți); Mt. Rarău; Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

Intrebuințări. Folosit câteodată în tratamentul bolilor ficatului și veziculei biliare.

Răsp. gen.: Europa centrală, Balcani, Asia Mică, părțile europene din U.R.S.S.

Genul 113. AQUILÉGIA L.

Gen pl. [ed. I (1737) 160, nr. 450], ed. V (1754) 237, nr. 605. — Căldărușe.

Plante perene, ierbacei, cu rizom scurt și rădăcini viguroase. Tulpină erectă, înaltă, simplă sau ramificată, ± păroasă, cu frunze alterne. Frunze de 2—3 ori ternate, cu foliole rotunjite la vârf, lobate, glabre sau ± păroase, cele bazale pețiolate, cele tulpinale uneori evident deosebite de cele bazale, fiind foarte reduse. Flori actinomorfe, solitare sau dispuse într'un racem cu flori puține. Înveliș floral dublu, albastru, sau violaceu-albastru, rareori alb, roz sau roșcat, caduc. Periant extern cu 5 foliole petaloide, mari; cel intern din 5 nectarii în formă de cornet, pintenate, de aceeași culoare. Stamine multe, așezate în mai multe cercuri, cele din cercurile interne adeseori transformate în staminodii late, membranoase, uneori petaloide. Folicule 4—5 (2—8), neconcrescute lateral, erecte, multisperme, sbârcite și slab turtite lateral, cu cioc ± lung sau mai scurt. Semințe ± ovoide, negre, lucitoare, așezate pe 2 rânduri

Determinarea speciilor

1 a Partea nepintenată a nectariilor cu mult mai lungă decât cea pintenată; pinten de obicei mult recurbat. Foliole periantiale ovat oblongi, unguiculate, rotunjite la vârf. Plante de obicei scurde, cu tulpină neramificată, cu 1 (2) flori, de regulă cu 1—2 frunze tulpinale bracteiforme, foarte rar cea inferioară ternată sau biternată
1. A. transsilvanica

1 b Partea nepintenată a nectariilor cu mult mai scurtă decât cea pintenată, ± curbată. Periante cu foliole ovat lanceolate, ± acuminate.

Planșa 73. — 1. *Aquilegia vulgaris* L., 1 a. fructul. — 2. *A. vulgaris* ssp. *subscaposa* Borb.) Borza, 2 a. o nectarie. — 3. *A. transsilvanica* Schur, cu flori mari, 3 a. o floare mai mică, 3 b. o nectarie.


1a
3b
2
3
3a
1
2a
L.

Plante de obicei mai înalte, cu tulpini ramificate, multiflore, cu frunze tulpinale desvoltate sau numai bracteiforme . . 2. **A. vulgaris**

1. **A. transsilvánica** Schur in Verh. SVN III (1852) 84, n. nud., IV (1853) 31, descr. — *A. alpina* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 104 et Auct. Transs., non L. — *A. sibirica* Schur l.c. I (1851) 177, non Lam. — *A. glandulosa* Janka in ÖBZ VIII (1858) 200. — *A. paraplesia* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 28, sec. Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 58. — *A. Baumgartenii* Schur Phytogr. in Verh. NV Brünn XV (1876) 62, sec. Simk. l.c. — *A. Fussii* Zimmet. Verw. - Verh. Aquil. (1875) 41. —*A. Kitaibelii* Auct. Transs. non Schott. sec. Simk. l.c. — **Exs.**: FRE nr. 1230. — **Ic.**: Pl. 73, fig. 3, 3a, b.

♃. Rizom aproape orizontal repent. Tulpină de 5—20 (40) cm înălţime, de obicei simplă sau mai rar în partea superioară slab ramificată, păroasă sau glabrescentă, de obicei unifloră, rar cu 2 flori. Frunze bazale cu peţiol lung până la 10 cm, biternate. Segmente laterale şi mijlocii bi- sau trifide, cu margini inciz crenate, pe ambele feţe ± păroase, cu peţioli şi peţioluli păroşi. Tulpină cu 1—2 frunze bracteiforme, rar bine desvoltate. Flori de regulă mari, albastre deschise sau albastre-liliachii, de obicei solitare şi terminale, ± nutante. Foliolele periantului extern lungi de 2 (3—4) cm şi late de 1,3—2 (5) cm, ovat oblongi, unguiculate, rotunjite la vârf, ± emarginate. Corpul nectariilor mai lung decât pintenul de obicei mult recurbat, cu lungime totală de 2,8—3,5 cm. Inveliş floral ± păros. Stamine multe, cca de 9 mm, mai scurte decât corpul nectariilor. Staminodii lungi numai cât jumătatea staminelor. Folicule 5—9, scurt rostrate, scurt păroase. Sământă neagră, nelucitoare. VII—VIII.

Staţiunea. Prin locuri stâncoase, înierbate, în regiunile alpine şi subalpine, pe stânci şistoase.

Răsp. în ţară: *Mţii Buzăului. Mţii Bucegi:* Caraiman, Schitul Peştera. *Mţii Iezer-Păpuşa. Mţii Făgăraşului:* Capra Budei, Moldoveanu, Vf. Moşului, Colţii Brezii, Ucea Mare, Căldarea Podragului, Arpaşul, V. Bâlea (Cascada Bâlea, Lacul Bâlea), V. Doamnei, V. Laiţii, Paltina, Negoiu, Ciortea, Surul, Vf. Dracului (Racoviţa). *Mţii Parângului:* Slăveiul Mare, Lacul Slăveiului.

Variabilitatea speciei

f. **validior** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 675. Tulpină cu 1—3 frunze, dintre care cea inferioară bine desvoltată, ternată sau biternată, cu foliole sectate sau ± adânc lobate, asemănătoare celor bazale; cele superioare mici, ± întregi, bracteiforme. — *Mţii Făgăraşului*: Vf. Moşului (2150 m).

Răsp. gen.: Endemică în Carpaţii meridionali din R.P.R.

2. **A. vulgáris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 533; Bul. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 94, tab. VII, fig. 10. — Căldăruşă. — Közönséges harangláb. — Gemeine Akele — Водосбор обыкновенный — **Ic.:** Pl. 73, fig. 1, 1a, 2, 2a.

♃. Tulpină de obicei frunzoasă, rar numai cu frunze tulpinale bracteiforme, înaltă de 10—80 cm, în partea superioară de regulă ramificată, rareori neramificată, păroasă, multifloră. Frunze bazale de obicei biternate, cu foliole late, ± adânc lobate sau crenate, subrotund cuneiforme. Frunze tulpinale inferioare asemănătoare celor bazale, biternate, cele mijlocii şi superioare bracteiforme sau ternate, cu foliole mai alungite. Flori multe, regulate (actinomorfe), albastre, liliachii, roze sau albe, de mărime variabilă. Foliole periantiale externe ± ovat lanceolate, ± acuminate. Nectarii pintenate; partea nepintenată cu mult mai scurtă decât cea pintenată, ± curbată. Fruct din 5—8 (10) folicule, des şi scurt păroase, cu rostru ± lung, erect sau îndoit în afară. Seminţe de obicei negre, lucioase. VI—VII.

Staţiunea. Pe coline ierboase şi tufoase, pe marginea pădurilor, prin poieni, în regiunea montană şi subalpină.

Răsp. în ţară: Este răspândită în câteva forme şi în general, destul de rară. A fost adusă în cultură ca plantă ornamentală, de unde s'a sălbăticit, mai ales pe lângă aşezările omeneşti.

Variabilitatea speciei

ssp. **praténsis** (Kittel). — *A. vulgaris* a. *A. pratensis* Kittel Taschenb. Fl. Deutschl. ed. II (1853) 868. — *A. vulgaris* α. *typica* Beck Fl. NÖ I (1890) 400. — *A. vulgaris genuina* Rouy et Fouc. Fl. Fr. I (1893) 124. — *A. vulgaris* ssp. *vulgaris* Schinz et Kell. Fl. Schw. ed. II, II. Krit. Fl. (1905) 75, s.s. — *A. vulgaris* ssp. *euvulgaris* Dom. Fl. Čehoslov. En. (1935) 80. — *A. vulgaris* Auct. Rom. et Hung.

Tulpină înaltă de 50—70 (80) cm, ± groasă, foarte ramificată şi frunzoasă. Frunze tulpinale 3—4, mari, lung peţiolate, biternate, asemănătoare cu cele bazale; cele superioare ternate sau simple, bracteiforme. Segmentele adânc sectate. Flori de obicei mai mici, cu foliolele externe ale periantului alungit ovate, lungi de cca 2—2,5 cm, acute, cu nectarii la vârf ± trunchiate sau rotunjite, cu pinteni de obicei foarte curbaţi, de culoare violacee-albastră, albă sau roz. Intreaga plantă ± păroasă sau glabrescentă, numai fructul şi pedunculii florali des şi scurt păroşi. — Cultivată prin grădini şi sălbăticită. Provenienţa spontană nu este dovedită.

f. **glabélla** (Schur). — *A. vulg.* a *glabella* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 28. — Tulpina frunzele, pedunculii florali şi carpelele glabre. — ***Reg. Stalin:*** Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg » (r. Sibiu).

f. **pléna** Rchb. Fl. germ. exc. (1832) 748. — Flori învoalte. — Cultivată prin grădini uneori sălbăticită.

f. **nívea** (Baumg.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 96. — *A. nivea* Baumg. Enum. stirp. Transs. (1816) 104. — Flori albe. — ***Reg. Cluj:*** Domneşti (r. Bistriţa); Cluj la « Fân-

tâna Trandafirilor». *Reg. Aut. M.:* Covasna. *Reg. Stalin:* Sighişoara; Sibiu, Bungard, Cisnădioara pe Mt. «Götzenberg». *Reg. Hunedoara:* Dobra (r. Deva).

ssp. **nigricans** (Baumg.) Jáv. Magy. Fl (1925) 356. — *A. nigricans* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 104. — *A. alpina* Auct. Rom., non L. — *A. glandulosa* Janka in Linn. XXX (1857) 55. — *A. vulg.* a *alpestris*, *A. vulg.* e *stellata*, *A. vulg.* f. *sylvestris*, *A. Haenkeana* Auct. Trans. in Herb.et litt. — **Exs.:** FRE nr. 1231 a-c. — **Ic.:** Pl. 73, fig. 1, 1 a.

Tulpină până la 50 (70) cm înălţime, mai puţin ramificată, mai slab frunzoasă, cu 1—2 frunze inferioare biternate, mari, asemănătoare celor bazale; cele mijlocii şi superioare ternate sau simple, bracteiforme. Segmentele mai puţin adânc lobate. Flori de obicei puţine, mari, cu foliolele externe ale periantului alungit eliptice sau lat eliptice, acuminate, lungi de cca 3 — 3,5 cm. Nectarii cu pinteni de obicei abia curbaţi la vârf. Flori albastre deschise sau albastre-violacee. Fruct şi pedunculi florali des şi scurt păroşi; celelalte părţi ale plantei glabrescente sau păroase.
In etajul montan şi subalpin.

Mţii Rodnei: Pietrosul Mare, Ineu, Vf. Omului, Corongiş, Mihăiasa, Rabla. *Mţii Trăscăului:* Colţii Trăscăului. *Reg. Aut. M.:* Mţii Călimani în Păd. Rampa-Lomaş, Bilbor (r. Topliţa); Gheorghieni pe Dl. «Pongráctetö», Lăzarea pe Dl. «Pilicske», Mţii Giurgeului: Mt. Licaş, Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém», Piatra Singuratică; Tuşnad pe Mt. «Büdös», Sâncrăieni la «Luci» (r. Miercurea Ciuc); Covasna (r. Tg. Săcuesc.) *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Craiului (Crăpătura şi Vlăduşca); Mţii Făgăraşului. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului (Piatra Ceţii). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled şi Mt. Suşcu. *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (Negoiul); Dâmbovicioara (r. Câmpulung). *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni, Mţii Bucegi: Caraiman, V. Cerbului, V. Ialomiţei, V. Horoabei. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului, Mt. Suhard, Mt. Ghilcoş, Tulgheş la Pietrile Roşii (r. Ceahlău). *Reg. Suceava:* Mt. Rarău la Pietrele Doamnei, Pojorâta pe Mt. Eva (r. Câmpulung); Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

f. **subscapifórmis** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 676.—Plantă cu 1—3 (4) flori. Tulpină pubescentă, ± groasă, erectă, înaltă de 10—30 cm, neramificată sau numai la partea superioară cu 2—3 ramuri scurte florifere. Frunze bazale ± lung peţiolate, mici, abia ajung până la 1/3 din lungimea tulpinii. Tulpinile numai cu frunze bracteiforme alungite, întregi sau ternate (foarte rar biternate), se deosebesc evident de cele bazale, fiind foarte mici, şi având foliole mult mai înguste. — *Mţii Giurgeului:* Mt. Öcsém. *Mţii Bistriţei:* Mt. Ceahlău.

ssp. **subscapósa** (Borb.) Borza Consp. Fl. Rom. (1947) 96. — *A. subscaposa* Borb. in Magy. Tud. Akad. Ért. XII. 6 (1882) 8, 11, 18. — **Exs.:** FEAH nr. 2081 sub *A. nigr.* — **Ic.:** Pl. 73, fig. 2, 2 a.

Tulpină gracilă, înaltă de 15—30 (40) cm, erectă, neramificată sau chiar dela mijlocul tulpinii ± bifurcat ramificată, cu ramuri lungi, virgat patente, glandulos pubescente. Flori mari, 1—3 (5), albastre deschise. Frunze bazale biternate, deosebite evident de cele tulpinale, care sunt de obicei bracteiforme.

Reg. Cluj: Poşaga de Sus la Şesul Craiului, Mt. Scăriţa, Mt. Vultureasa (r. Turda). Endemică.

f. **eusubscapósa** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 676. — Tulpină neramificată, 1 (2) floră, numai cu frunze bracteiforme, mici, lanceolate, întregi. — *Reg. Cluj:* Poşaga de Sus pe Mt. Vultureasa.

f. **virgatoramósa** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 676. — Tulpină ± bifurcat ramificată, cu (2) 3—5 flori, cu ramuri lungi ± patente, cele inferioare până la 15 cm lungime. Frunze tulpinale inferioare adeseori ternate (foarte rar biternate), cu foliole lat lanceolate, mult mai mici decât cele de pe frunzele bazale. — *Reg. Cluj:* Poşaga de Sus pe Mt. Vultureasa.

Intrebuinţări. Cultivată ca plantă ornamentală în diferite forme.

Răsp. gen.: Scandinavia de S, Europa centrală, şi de S. Cu areal secundar este răspândită şi în alte părţi ale Europei şi în America.

Genul 114. **DELPHINIUM** *) L.

Gen. pl [ed. I (1737) 159, nr. 449], ed. V (1754) 236, nr. 602. — Nemţişor.

Plante anuale sau perene, cu tulpină înaltă, erectă, ramificată, frunzoasă. Frunze multifidate sau digitat sectate. Flori zigomorfe, aşezate în racem. Periant cu 5 foliole petaloide, de obicei albastre, caduce. Foliola superioară pintenată. Nectarii 1—4, mai scurte decât periantul, de aceiaşi culoare, uneori concrescute şi pintenate, alteori cele inferioare libere iar cele superioare unite şi pintenate, cu pinteni înfipţi în pintenul foliolei superioare a periantului. Stamine numeroase. Folicule 1—3 (9), cu seminţe numeroase, mici, 3-muchiate, acoperite cu solzi circulari, ± imbricaţi.

Determinarea speciilor

1 a Floare cu o singură carpelă 2
1 b Floare cu 3 sau mai multe carpele 4

2 a Ovar şi foliculă glabre. Flori cu pinteni lungi de cca 2 cm **1. D. Consolida**
2 b Ovar şi foliculă păroase. Flori cu pinteni mai scurţi 3

3 a Periant cu foliole lungi de 15—20 mm, albastre azurii sau liliachii, cele laterale lat ovoide, ascuţite. Nectariile unite, cu 3 lobi şi un pinten. Pinten lung de cca 15 mm. Frunze inferioare cu foliole puţin mai late decât la frunzele superioare . . . . **D. Ajacis**

*) Dela delphinion = delfin, numele speciilor genului la Dioscorides (sec. I, e.n.), referitor la pintenul florilor sugerând forma animalului.

Planşa 74. — 1. *Delphinium Consolida* L., 1a. o ramură fructiferă. — 2. *D. Ajacis* L., 2a. o porţiune din racemul fructifer. — 3. *D. orientale* J. Gay. 3a., o porţiune din racemul fructifer.


1
1a
2a
3a
2
3
L.

3 b Periant cu foliole cel mult până la 17 mm lungime, violete, roşii sau albe, cele laterale ± rotunde. Nectariile unite, cu 3 lobi şi un pinten. Pinten cel mult de 1 cm lungime. Foliolele la toate frunzele ± de aceiaşi lăţime . . . . 2. **D. orientale**

4 a Frunze până la bază, sau aproape până la bază digitat sectate; segmentele din nou adânc divizate. Segmentul mijlociu mai îngust, de cca 1 cm 5

4 b Frunze până la mijloc, sau aproape până la bază palmatisectate. Segmentul mijlociu la bază mai lat de 1 cm . . . 4. **D. intermedium**

5 a Frunze până la bază digitat sectate; segmentele liniare, late de 1—3 (5) mm. Racem simplu, alungit, cu flori multe, ± îndesuite 3. **D. fissum**

5 b Frunze aproape până la bază digitat sectate, cu segmente ± cuneate, la bază late până la 1 cm (Pl. 75, fig. 1). Racem de obicei compus, ± glabru, cu flori mai puţin îndesuite . . . . . 5. **D. Simonkaianum**

Subgenul I. CONSOLIDA DC. Syst. I (1818) 341. — *Consolida* S.F. Gray Nat. arrang. brit. pl. II (1821) 711, pro gen. — *Consolida* Boiss. Fl. or. I (1867) 75, pro sect.

Plante anuale, cu frunze multifidate. Floarea cu 1 carpelă. Periant cu foliolele concrescute la bază. Nectarii 2, concreşcute, cu 2 lobi laterali.

1. **D. Consólida** L. Sp. pl. ed. I (1753) 530; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 102, tab. VIII, fig. 6. — *Consolida regalis* S. F. Gray Nat. arrang. brit. pl. II (1821) 711. — *Ceratosanthus Consolida* Schur in Verh. SVN IV (1853) 46.— *Consolida segetum* Schur l.c. (1853) 47.— Nemţişori de câmp.— Mezei szarkaláb. — Acker-Rittersporn. — Живокость полевая. — **Exs.:** FRE nr. 2527 sub *Consol.* — **Ic.:** Pl. 74, fig. 1, 1 a.

⊙. Tulpină înaltă de 20—40 (50) cm, erectă, ramificată, păroasă sau aproape glabră, foliată. Frunze ± peţiolate, dublu sau triplu fidate, cu lacinii îngust liniare, late de 1—2 mm, cele superioare simplu fidate, Bractei simple, filiforme, mai scurte decât pedunculii. Flori în racem rărit, simplu, rar compus, violet-albastre, rar roze sau albe, lungi de 2—3 cm. Periant cu foliole ovate, drepte, patule, fin pubescente, lungi de 15 mm, cu pintenul lung până la cca 2 cm, aşezat orizontal sau oblic erect. Nectarii concrescute într'o lamină trilobată, cu un pinten înfipt în pintenul foliolelor periantului. Stamine de regulă 8—10, uneori mai multe. Carpelă 1, erectă, cilindrică, îngustată într'un stil scurt, glabru. Foliculă cu seminţe lungi de 2 mm, brun-închise, cu suprafaţa aspră, datorită unor solzişori proeminenţi. VI—VIII.

Staţiunea. Prin semănături, locuri cultivate şi ruderale.

Răsp. în ţară: Foarte comună în întreaga ţară, din regiunea de câmpie până în cea montană.

Variabilitatea speciei

ssp. **arvénse** (Opiz) Graebn. et fil. in A. et G. Syn. V. 2 (1927) 672. — *Cons. arvensis* Opiz Sezn. (1852) 32. — *C. regalis* ssp. *arvensis* Soó in ÖBZ LXXI (1922) 242.

Periant cu foliole lungi de 12—16 mm, rar mai lungi, egale cu petalele. Pinteni până la 2 cm lungime, alipit păroşi. Fruct glabru. — Are următoarele forme:

1 a Peduncul alipit pubescent, neglandulos 2
1 b Peduncul pubescent şi glandulos

f. **glandulígerum** Peterm. Fl. Lips. (1838) 400. — *Cons. regalis* β *glanduligera* Soó l.c. (1922) 243. — *Reg. Cluj:* Cluj la Hoia şi Techintău, Someşeni.

2 a Flori mijlocii cu periant lung de 12—16 mm

f. **ramósum** (Vis.). — *D. Consolida* β *ramosum* Vis. Fl. dalm. III (1852) 89. — *D. Cons.* α *minor* Beck Fl. NÖ I (1890) 401 p.p. — *D. Cons* α *typicum* Posp. Fl. Ö. Küstenl. II (1898) 106. — Comună.

2 b Flori mari, cu periant lung de 16—20 mm

f. **májor** Beck Fl. NÖ I (1890) 401. — *Reg. Cluj:* Cluj la Fânaţe. *Reg. Oradea:* între Borz şi Dumbrăviţa (r. Beiuş).

ssp. **paniculátum** (Host) N. Busch Fl. cauc. crit. III, 3 (1903) 44. — *Ceratosanthus paniculatus* Schur in Verh. SVN IV (1853) 46. — *Cons. paniculata* Schur l.c. (1853) 47. — *Ceratos. divaricatus* Schur l.c., Enum. pl. Transs. (1866) 30. — *Delph. cons.* α. *minor* Beck Fl. NÖ I (1890) 401. — *Cons. regalis* ssp. *paniculata* Soó l.c. (1922) 243.

Flori mai mici; petala superioară împreună cu pintenul de 22—26 mm lungime. Folicula de 2 ori mai lungă decât lată, de obicei glabră sau ± spre bază pubescentă. Plantă ± patul pubescentă. — Are următoarele forme:

f. **typicum** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 676. — Peduncul neglandulos. Fructe glabre. — *Reg. Cluj:* Cluj, Luna de Sus. *Reg. Aut. M.:* Vlăhiţa (r. Odorhei). *Reg. Constanţa:* Constanţa, Techirghiol, Mangalia; Medgidia, Cernavodă. *Reg. Galaţi:* Măcin. *Reg. Bârlad:* Tecuci.

f. **pubérulum** Săv. ex Prod. Consp. Fl. Dobr. (1835) cum descr. — Fructe spre bază adpres pubescente. — *Reg. Constanţa:* Adamclisi şi Deleni (r. Băneasa).

f. **adenopódum** (Borb.). — *Delph. Cons.* var. *adenopodum* Borb. in Ért. Term. tud. kör. XI (1881) 14. — *Delph. Cons.* subvar. *subviscidum* Borb. in MBL III (1904) 25. — Peduncul pubescent şi ± glandulos. — *Reg. Cluj:* Cluj; Turda.

ssp. **divaricátum** (Ldb.). — *Delph. divaricatum* Ldb. in Eichw. Pl. Casp.-cauc. (1831) 16, tab. 16 et Fl. ross. I (1842) 59.

Ovar şi folicule păroase.

Reg. Constanţa: Intre Mihai Bravul şi Babadag; Cernavodă. *Reg. Galaţi:* Măcin pe Dl. Pricopan. *Reg. Bârlad:* Tecuci, Drăgăneşti.

Intrebuinţări. Plantă otrăvitoare, conţinând în frunze alcaloidul Calcatripina, care scoboară presiunea sângelui şi în cantităţi mai mari provoacă paralizia centrului res-

pirator. Florile conţin diglicosidul Delphinina. Florile uscate, sub numele de « Flores Calcatrippae », şi seminţele sub numele de « Semen Calcatrippae », sunt folosite în medicină sub formă de ceai, tinctură alcoolică, etc. pentru combaterea gutei, astmei, bolilor băşicii udului, a rinichilor, etc. Se culeg în timpul înfloririi.

Răsp. gen.: Europa, Asia Mică, Armenia, Mţii Urali

✳ **D. Ajácis** L. Sp.pl. ed. I (1753) 531; S. Newski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 104. — *Consolida Ajacis* Schur in Verh. SVN IV (1853) 47. — *Ceratosanthus Ajacis* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 30. — Surguci. — Kerti szarkaláb. — Garten-Rittersporn. — Живокость аяксова. — **Ic.:** Pl. 74, fig. 2, 2 a.

⊙. Tulpină erectă, de 30—90 cm, simplu sau bogat ramificată, fin pubescentă. Frunze tulpinale inferioare peţiolate, digitat sectate, cele superioare aproape sesile, toate cu lacinii îngust liniare, acuminate, pubescente. Bractei simple, liniare. Flori în racem simplu, ± dense, de cca 3 cm lungime, albăstrui-violete, cu petale mai deschise, rar roze sau albe. Periant cu foliole ovate, lungi de 15—17 mm, cu pinteni lungi de 15 mm, adeseori slab curbate în sus. Nectarii unite, cu 3 lobi şi un pinten. Stamine cu filamente lăţite, înconjurând ovarul. Folicule solitare, lungi de 15—25 mm, cu stil scurt, păros sau glabrescent. Seminţe numeroase, lungi de 2,5 — 2,8 mm, cu suprafaţă aspră, din cauza proeminenţelor transversale, paralele. VI—VIII.

Staţiunea. Cultivată şi rar subspontană.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Cluj; Dej. *Reg. Aut. M.:* subspontană la Odorhei. *Reg. Hunedoara:* Almaşul Mic de Munte (r. Orăştie). *Reg. Arad:* Arad. — *Reg. Timişoara:* Oraviţa, Staierdorf-Anina.

Variabilitatea speciei

f. **brévipes** (Rouy et Fouc.) — *Delph. Ajacis* β. *brevipes* Rouy et Fouc. Fl. Fr. I (1893) 131. — Inaltă peste 30 cm. Peduncul inferior adpres păros, cu mult mai scurt decât bracteea şi fructul. — Cluj subspontan.

f. **subconsólida** (Borb.) — *Delph. Uechtritzianum* var. *subconsolida* Borb. in MBL III (1904) 24. — Plantă scundă, înaltă de 20—30 cm, dela partea inferioară ramificată; racem cu flori puţine, laxe. Bractei mai scurte decât pedunculii, cele inferioare sectate, cele superioare întregi. Peţiol scurt, glandulos păros. Flori în diametru aproape ca acelea dela *D. Consolida.* — în jurul Clujului.

f. **leucosépalum** (Borb.) — *Delph. Ajacis* var. *leucosepalum* Borb. in Term. tud. Közl. potf. (1891) 23 et ap. Soó in ÖBZ LXXI (1922) 235. — Flori albe. — *Reg. Timişoara:* Oraviţa, Anina.

f. **rhodántum** (Borb.) — *Delph. Ajacis* var. *rhodantum* Borb. l.c. — Flori roze. — Impreună cu precedenta.

f. **cyáneum** (Borb.) — *Delph. Ajacis* var. *cyaneum* Borb. l.c. — Flori albastre. — Impreună cu precedentele.

f. **subcaerulescens** (Borb.) — *Delph. Ajacis* var. *subcoerulescens* Borb. l.c. — Flori albe, cu încrustaţiune albastră. — Impreună cu precedentele.

Intrebuinţări. Cultivată în forme horticole cu flori pline de diferite culori.

Răsp. gen.: Europa de Sud.

2. **D. orientale** J. Gay in Desmoulins Cat. Dordogne (1840) 12; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 105. — *Consolida orientalis* Schröding in Abh. ZBG Wien IV, 5 (1909) 8, 27. — **Exs.:** FRE nr. 1228 a, b, c. sub *Consolida*. — **Ic.:** Pl. 74, fig. 3, 3 a.

☉. Tulpină erectă, ramificată, înaltă de 30—60 cm. Se aseamănă mult cu *D. Consolida*, de care se deosebeşte prin foliolele tuturor frunzelor ± egal îngustate, şi prin bracteile egale sau mai lungi decât pedunculul erect. Periant cu foliole violete, roz-roşii sau albe, cel mult până la 17 mm lungime, cele laterale ± rotunde. Nectariile unite, cu 3 lobi şi un pinten. Pintenul cel mult de 1 cm lungime. Fruct pubescent, la bază glandulos. VI—VII.

Staţiunea. In locuri cultivate, în semănături.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj*: Petreşti, Inău, Răscruci, Borşa (r. Gherla); Baciu, Cluj în V. Plecica şi pe Dl. Sf. Gheorghe. *Reg. Arad*: Cenadul Mare (r. Sânnicolaul Mare); Arad, Pecica, Semlac. *Reg. Timişoara*: Timişoara, Becicherecul Mic; Deta, Foeni (r. Deta). *Reg. Bucureşti*: Ghimpaţi (r. Mihăileşti); Bucureşti în Grădina Cişmigiu. *Reg. Constanţa*: Basarabi, Cobadin, Techirghiol (r. Constanţa); Bal adag, Ceamurlia de Sus, Altântepe. *Reg. Galaţi*: Delta Dunării în Păd. Letea; Brăila, Lacul Sărat. *Reg. Iaşi*: Iaşi la V. lui David, Cristeşti.

Variabilitatea speciei

f. **minor** (Morariu). — *Consolida orientalis* f. *minor* Morariu Mat. fl. Jud. Vlaşca in Anal. Acad. Rom. Mem. Secţ. şt. Seria III, tom, XXI, mem. 8 (1946) 237. — Plantă înaltă de 10—20 cm, cu 1—5 flori. In toate părţile sale mai mică şi mai gracilă decât tipul. — *Reg. Bucureşti*: Ghimpaţi (r. Mihăileşti).

f. **rhodochroa** (Soó). — *Cons. orientalis* lus. *rhodochroa* Soó in ÖBZ LXXI (1922) 237. — Flori roze. — Ici-colo împreună cu specia tipică.

Răsp. gen.: Europa de SV, Asia.

Subgenul II. EUDELPHINIUM Huth in A. Engl. Bot. Jahrb. XX (1895) 365.

Floarea cu 3 sau mai multe carpele. Nectarii 4, cele inferioare hirsute. Periant cu foliole libere la bază. Plante deobicei perene, cu frunze digitat sectate sau fidate.

Planşa 75. — 1. *Delphinium Simonkaianum* Pawl., 1a. o foliolă periantială pintenată, în interior cu nectaria pintenată, 1b. o foliolă periant., 1c. o nectarie — 2. *D. intermedium* Soland., 2a. Foliolă periant. pintenată, în interior cu nectaria pintenată, 2b. o foliolă periant., 2c. o nectarie, 2d. partea inferioară a tulpinii cu frunză.


1a
2a
1b
2b
1c
2c
1
2
2d
L.

3. **D. fissum** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 83, tab. 81. — **Exs.:** FEAH nr. 2907; FHE nr. 42. — **Ic.:** Pl. 89, fig. 4.

♃. Rizom brun, noduros. Tulpină erectă, neramificată, înaltă până la 1 m, scurt păroasă, uniform foliată. Frunze lung pețiolate, vaginante, rotundate, digitat sectate, cu segmente din nou sectate și lacinii îngust liniare. Inflorescență erectă, cilindrică, densă, neramificată. Bractei subulat lanceolate, de lungimea pedunculului sau mai scurte. Axa inflorescenței, pedunculii și florile glabre sau păroase. Flori albastre-azurii, cu foliolele periantului erecte, lungi de 7—9 mm și pinteni aproape drepți, ± orizontali sau puțin îndreptați în jos. Nectarii 4, albe, mai lungi decât periantul, cele 2 superioare pintenate. Ovar 3 sau multiovulat, erect, păros sau glabru. Fruct cu rostru filiform. Semințe trimuchiate, negre, mărunt scvamate. VI—VIII.
Stațiunea. In păduri, la marginea pădurilor, în locuri stâncoase, pe substrat calcaros.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cluj la Fânațe, între Corpadea și Cojocna, Boj; Poiana Aiudului; Cheia Turzii, Colții Trăscăului. *Reg. Stalin:* Orașul Stalin pe Tâmpa. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia pe Dl. Bilac. *Reg. Timișoara:* Băile Herculane, Mt. Domogled, V. Cernei. *Reg. Craiova:* Robănești (r. Balș); Vădeni, Bumbești (r. Tg. Jiu). *Reg. Constanța:* Pădurile din jurul Babadagului, între Babadag și Caugagia. *Reg. Galați:* Pechea (r. Galați).

Variabilitatea speciei

var. **dinaricum** (Beck et Szysz.) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 312. — *D. hybridum* var. *dinaricum* Beck et Szysz. Pl. Monten. in Rozpr. Akad. Umiej. Krakow XIX (1889) 71. — *D. leiocarpum* Huth in Bull. Herb. Boiss. I (1893) 334.— Tulpină glabrescentă sau glabră. Inflorescență și fructe glabre. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii. *Reg. Timișoara:* Defileul Dunării la Cazane. *Reg. Galați:* Pechea (r. Galați); Roșcani (r. Bujoru). *Reg. Bârlad:* Barcea, Torcești, Blăjerii de Sus (r. Tecuci).

f. **latifólium** Prod. et Țopa in Herb. ex A. Nyár. f. nova in Add. pag. 676.—Laciniile frunzelor late de 6—16 mm. — *Reg. Timișoara:* între Plavișevița și Ogradena la Cazane (r. Mehadia).

var. **pubéscens** Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 46, Sep. 11. — *Delph. fissum* var. *pilosum* Schur in ÖBZ X (1860) 181. — *D. fissum* a. *velutinum* Schur Enum pl. Transs. (1866) 29. — Tulpină, inflorescență și fruct acoperite cu peri lungi, drepți, catifelați. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii. *Reg. Stalin:* Orașul Stalin pe Tâmpa. *Reg. Timisoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled, Defileul Dunării la Cazane.

Obs. Această formă păroasă a speciei *D. fissum* e considerată de cei mai mulți autori ca fiind identică cu *D. velutinum* Bertol. Excerpt. (1820) 12. — După A. et G. Syn. V. 2. (1929) 693, deosebirea ar consta în aceea că bracteile inferioare dela *D. velutinum* sunt digitat sectate și de 3 ori mai lungi decât floarea pe când bracteile formelor speciei *D. fissum* sunt întregi, filiforme și mai scurte decât floarea.

Răsp. gen.: Europa de S, Asia Mică, Persia, Transcaspia, Turchestanul de V.

4. **D. intermedium** Soland. in Ait. Hort. Kew. II, ed. I (1789) 243. — *D. elatum* L. ssp. *intermedium* (Soland.) Fleis. et Lind. ap. Krylow Fl. Zap. Sib. (1931) 1142. — **Exs.**: FRE nr. 1229. — **Ic.**: Pl. 75, fig. 2, 2 a, b, c, d.

♃. Rizom cilindric, noduros. Tulpină erectă, de 60—150 (200) cm înălţime, de obicei glabră, simplă sau cu ramuri scurte. Frunze tulpinale lung peţiolate, cele inferioare subrotunde, la bază cordate, digitat 3—7-sectate, cu segmente din nou sectate. Inflorescenţă alungită, multifloră, cu bractei întregi, sau cele inferioare ± 1—5-partite, cele supreme liniare; bracteolele mici, lungi de 4—9 mm. Flori viu sau închis albastre, rar mai deschise. Periant cu foliole lat ovate, până la 15 mm lungime. Pinteni groşi, neregulat ondulaţi; aproape de 2 ori mai lungi decât laminele lor. Nectarii 4, libere, cele 2 superioare pintenate, cele inferioare emarginate, brun închis colorate şi alb barbulate. Stamine cu filamente lăţite. Ovare 3, rar mai multe, erecte. Folicule de 12—15 mm lungime, cu rostru lung, glabre sau subglabre, rar mai lung păroase. Sământă trimuchiată, lungă de 3—4 mm, îngust aripată. VI—VII.

Staţiunea. In păduri luminoase, livezi subalpine, marginea pâraielor, cline stâncoase, în regiunea montană şi subalpină.

Răsp. în ţară: Mţii Maramureşului; Mţii Rodnei; Obcinele Bucovinei; Mţii Bistriţei; Mţii Giurgeului; Mţii Buzăului; Mţii Bucegi; Mţii Făgăraşului; Mţii Retezatului; Mţii Banatului; Mţii Apuseni.

Variabilitatea speciei

1 a Axa inflorescenţei şi pedunculii glabri 2
1 b Axa inflorescenţei şi pedunculii cel puţin în partea superioară păroşi 3

2 a Vârful foliolelor periantului fără peri îndesuiţi

var. **typicum** Pawlowski in Bull. Acad. Pol. Sc. et Lettr. 1933 (1934) 97. — *Delph. elatum* γ *orthotomum* Borb. in MBL III (1904) 25. — *D. intermedium* var. *durescens* Simk. in Magy. orv.-term. vizsg. munk. (1907) 246. et in MBL VII (1908) 252. — *Mţii Bistriţei:* Mt. Cernegura lângă Piatra Neamţ. *Mţii Giurgeului:* Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém». *Mţii Bucegi:* V. Jepilor, V. Ialomiţei, V. Mălăeşti. *Mţii Bârsei:* Piatra Craiului: Crăpătura, V. Prăpăstiilor. *Mţii Făgăraşului:* Arpaşul Mare, Vf. Trăsnita. *Mţii Bihorului:* Piatra Galbenă, V. Gropii.

2 b Vârful foliolelor periantului pe ambele feţe cu peri scurţi, deşi

var. **bosniacum** Pawl. l.c. — Mţii Făgăraşului: V. Zârnei (bas. V. Râul Doamnei).

Obs. Planta publicată de aici nu reprezintă tipul acestei varietăţi, ci este o formă asemănătoare cu var. *alpinum*.

3 a Tulpină glabră sau numai în parte pubescentă, exceptând părţile bazale şi inflorescenţa

var. **alpinum** (W. et. K.) DC. Prodr. I (1824) 55. — *D. alpinum* W. et. K. Pl. rar. Hung. III (1812) 273, tab. 246. — *Mţii Maramureşului:* V. Ţibăului (din V. Bistriţa Aurie). *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare, Corhele Pietrosului, Aria Zimbrului, Corongiş,

Crăciunel. *Mții Giurgeului:* Hăghimașul Mare, Mt. «Öcsém». *Mții Bucegi:* Caraiman, Coștila, Schitul Peștera, V. Cerbului. *Mții Bârsei:* Piatra Craiului: Crăpătura, V. Prăpăstiilor. *Mții Făgărașului:* Capra-Buda, Colții Brezii, Vf. Trăsnita. *Mții Bihorului:* V. Ordencușii (lângă Scărișoara, r. Câmpeni).

f. **longepedunculátum** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 676.—Plantă înaltă, cu inflorescență foarte alungită, rărită, cu pedunculi inferiori foarte lungi, de 5—10 cm. — *Mții* Bihorului: V. Ordencușii lângă Scărișoara (r. Câmpeni).

3 b Intreaga tulpină des păroasă. Fruct de obicei ± păros

var. **pubicáule** (Borb.)— *Delph. elatum* ε. *pubicáule* Borb. in MBL III (1904) 26.— *D. nacladense* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 202. *f. elegans* Zap. et var. *pietrosuanum* Zap. l.c. (1908) 203. — *Mții Maramureșului:* Podul Cearcanul. *Mții Rodnei:* Pietrosul Mare, Corongiș. *Obcinele Bucovinei:* V. Botoș lângă Ciocănești, V. Țibăului, V. Bistriței la Cârlibaba (r. Vatra Dornei). *Mții Bistriței:* Mt. Ceahlău la Polița cu Crini și Izvorul Muntelui. *Mții Bârsei:* Piatra Craiului (Cheile Vlădușca, V. Prăpăstiilor, Crăpătura). *Mții Retezatului:* V. Lăpușnicului Mare, sub Mt. Stănulete și Dl Piept. *Mții Țarcu-Godeanu:* Mt. Țarcu. *Mții Bihorului:* Vlădeasa, Mt. Pietrile Albe (lângă Vidra de Sus, r. Câmpeni).

f. **Jávorkae** Kárp. in BK XXXVII (1940) 19. — Diferă de tip prin statura înaltă de 100—160 cm, și prin inflorescența foarte ramificată, cu ramuri lungi. — *Mții Retezatului:* Mt. Borăscu deasupra Gurii Apii (1000 m).

f. **bucovinénse** (Zap.) Pawl. l.c. (1934) 98. — *D. elatum* b. *bucovinense* Zap. l.c. (1908) 199. — Plantă înaltă, slab pubescentă, cu folicule glabre. — *Reg. Suceava:* Cârlibaba pe V. Stânei (r. Vatra Dornei).

Răsp. gen.: Pirinei, Alpi, Sudeți, Carpați, partea europeană a U.R.S.S., Siberia, Asia centrală.

5. **D. Simonkaianum** Pawl. in Bull. Acad. Pol. Sc. et Lettr. 1933 (1934) 149. — *D. pyramidatum* Auct. Hung. et Rom., non Alboff. — *D. alpinum* var. *Haynaldii* Huth ap. A. et G. Syn. V. 2 (1929) 685, p.p. — **Exs.**: FEAH nr. 2904 sub *D. elato*; FRE nr. 1943. — **Ic.**: Pl. 75, fig. 1, 1 a, b, c.

♃. Tulpină erectă, înaltă de 60—150 cm, glabră, foarte rar cu inflorescență pubescentă, în partea superioară de obicei ramificată. Frunze pețiolate, rotunjite, toate palmat fidate aproape până la bază, cu segmente ± cuneate, din nou sectate și lacinii înguste, acute, cu segmentul mediu ± alungit, la bază late de 3—10 mm. Dosul frunzelor inferioare și marginile scurt adpres puberule, pe față ± glabre. Frunzele supreme tripartite sau întregi, lanceolate sau liniare. Bractei și bracteole liniare sau filiforme, adesea ± colorate. Racem de regulă compus, ± glabru, cu flori puține, de un albastru viu sau închis. Foliolele periantiale lungi de 14—18 mm, cele superioare ovate sau lat ovate, cele laterale suborbiculare sau foarte lat ovate, lungi cel mult de 15 mm. Marginea foliolelor cu peri foarte scurți, scabriusculi. Pinten mai lung decât foliolele periantului. Nectarii nigrescente, asemănătoare cu cele dela *D. intermedium*. Folicule glabre. VII—VIII.

S t a ţ i u n e a. Pe dealuri stâncoase, calcaroase sau în poienile pădurilor dela câmpie.

R ă s p. î n ţ a r ă : Vezi mai jos.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

var. **psilocárpum** (Simk.) Pawl. l.c. (1934) 150. — *D. cuneatum* var. *psilocarpum* Simk. in Magy. orv. term. - vizsg. munk. (1907) 246 et in MBL VII (1908) 253.— Reprezintă tipul. Axa inflorescenţei, pedunculii, faţa exterioară a foliolelor periantului şi foliculele glabre.— *Reg. Cluj:* Mţii Gilăului deasupra Com. Runc (r. Turda), Mţii Trăscăului (Colţii Trăscăului, Mt. «Ordaskö»). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Mţii Trăscăului: Piatra Ceţii (800—1000 m), V. Gălzii, V. Feneşului. *Reg. Aut. M.:* între Băla şi Ercea pe Dl. Copăcel (r. Tg. Mureş). *Reg. Bacău:* Tulgheş la Pietrile Roşii (r. Ceahlău).

var. **sericeocárpum** (Simk.) Pawl. l.c. — *D. cuneatum* var. *sericeocarpum* Simk. l.c.— Axa inflorescenţei, pedunculii, faţa exterioară a foliolelor periantului şi foliculele, puberule.—*Reg. Piteşti:* V. Dâmbovicioarei (r. Câmpulung).

R ă s p. g e n.: Endemică.

Genul 115. **A C O N I T U M** *) L. [1]).

Gen. pl. ed. I (1737) 159, nr. 448, ed. V (1754) 236, nr. 603; Rchb. Mon. Gen. Aconit. (1820) 16, Illustr. spec. Aconit. (1823—27); Sér. in DC. Prosr. I (1824) 56; Gay. Mon. europ. Aconit. — O m a g.

Plante perene ierboase. Rizom oblic, cilindric, ramificat, tuberos sau netuberos. Frunze alterne, de regulă palmat divizate, cu diviziuni ± înguste. Inflorescenţă racemoasă sau ramificată. Flori hermafrodite, bilaterale (zigomorfe). Periant cu 5 foliole petaloide, neregulate, caduce, rar persistente, cea superioară în formă de coif, cele 2 laterale rotund-ovate, cele inferioare eliptice. Nectariile superioare 2, în formă de pinteni, lung şi îngust unguiculate, celelalte 3 foarte mici sau lipsesc. Stamine numeroase. Ovare libere, de regulă 3—5. Fructe folicule cu multe seminţe muchiate, aripate sau transversal cutate.

D e t e r m i n a r e a s p e c i i l o r

1 a Rădăcina slab tuberoasă, în formă de rizom, ramificată. Frunze divizate până la 2/3 sau 3/4, cu lacinii late, dinţate. Coif alungit în formă de sac, de 2—4 ori mai lung decât lat. Pintenii nectariilor încovoiaţi sau drepţi. Seminţe obtuze, ondulat muchiate, ± netede 2

1 b Rădăcina napiform tuberoasă, Frunze ± până la bază sectate, cu lacinii din nou adânc sectate. Coif lat, boltit, cel mult de 2 ori mai înalt decât lat. Pintenul nectariilor drept sau numai puţin încovoiat. Seminţele dela capetele foliculelor neregulate, cele dela mijloc în

*) Numele unei plante otrăvitoare la Theophrastos şi Nicandros.

[1]) Prelucrat de G h. G r i n ţ e s c u.

formă de felie de pepene, cu o muchie lat aripată, transparentă, celelalte 2 îngust aripate, cu fețele laterale netede sau foarte puțin încrețite 10

2 a Inflorescența acoperită cu peri reverși, crispuli (rar patenți), neglandulosi 3
2 b Inflorescența moale patent-viloasă 7

3 a Flori albastre, violete sau purpurii 4
3 b Flori galbene 6

4 a Tulpina de 1—1,80 m, gracilă. Inflorescența de 50—60 cm lungime, cu pedunculi de 6—7 cm. Flori albastre. Coif clavat . . 11. **A. excelsum** var. **pseudoexcelsum**
4 b Tulpina până la 30 cm înălțime. Inflorescența de 5—10 cm lungime, cu pedunculi de 1—3 cm. Flori violete. Coif drept 5

5 a Tulpină ramificată, cu frunze mari, numeroase. Inflorescența ramificată. Racem terminal cu flori laxe. Pedunculii inferiori lungi 9. **A. moldavicum**
5 b Tulpină simplă, scundă, cu frunze puține. Inflorescența un racem simplu cu flori îndesuite . . . . 10. **A. Hosteanum**

6 a Frunze lat divizate, subțiri. Inflorescența ± ramificată. Fructe glabre . . . . 14. **A. Vulparia**
6 b Diviziunile frunzelor înguste, late de 1—1,5 mm. Inflorescența un racem simplu, lung. Fructe acoperite cu peri rigizi, culcați 17. **A. dasytrichum**

7 a Tulpina glabrescentă. Frunze lucitoare, păroase, rar glabre. Inflorescența și foliolele periantului patent viloase. Flori albe-gălbui, spre bază mai gălbui, la extremități pătate cu verde. Fructe negre, glabre 15. **A. puberulum**
7 b Tulpină păroasă. Frunze groase, nelucitoare, păroase. Inflorescența ± ramificată, cu ramuri foarte păroase, cu peri deși, hirsuți . . . 8

8 a Ramuri și pedunculi de lungime inegală. Inflorescența, periantul și fructele patent viloase . . . . 16. **A. lasianthum**
8 b Ramuri lipsă sau cel mult câte una la baza racemului 9

9 a Fructe setiform-viloase . . . . 13. **A. velutinum**
9 b Fructe sericeu alipit puberule . . . . 12. **A. lasiostomum**

10 a Flori galbene, persistente și după înflorire . . . . . 1. **A. Anthora**
10 b Flori albastre închise, rar pestrițe cu alb sau chiar albe, după înflorire căzătoare 11

11 a Fețele semințelor netede, cu muchii îngust aripate. Inflorescența de obicei puțin ramificată; ramurile inferioare înfloresc mai târziu. Laciniile frunzelor cu marginile paralele, aproape până la bază sectate 12

11 b Fețele semințelor cu muchii unite sau separate, ondulate, nearipate. Inflorescența ramificată; ramurile bazale înfloresc odată cu racemul terminal. Laciniile frunzelor lățite spre bază 14

12 a Tulpină scundă. Inflorescența un racem simplu, scurt (de 5—8 cm), cu flori puține . . . . 2. **A. romanicum**

12 b Tulpina înaltă. Inflorescența ramificată, simplă sau multifloră, cu un racem terminal mare 13

13 a Coif tot atât de înalt cât lat sau puțin mai înalt, neîndepărtat de axa inflorescenței, cu cioc foarte scurt, brusc proeminent. Inflorescența puțin ramificată la bază . . . . 4. **A. callibotryon**

13 b Coif mai lat decât înalt, îndepărtat de axa inflorescenței, cu ciocul treptat alungit. Inflorescența simplă . . . . . . 3. **A. tauricum**

14 a Axa inflorescenței și pedunculii glabri, rar cu peri creți, culcați . . 15

14 b Axa inflorescenței sau cel puțin pedunculii cu peri drepți, patenți, simpli sau glandulosi 16

15 a Flori mijlocii sau mari. Coif evident deschis, aplecat înainte, la vârf umflat, la bază mult îngustat în unguiculă, foarte arcuit deasupra ciocului; ciocul patent sau îndreptat în sus . . . . 5. **A. variegatum**

15 b Flori ceva mai mici. Coif mai puțin deschis, puțin arcuit, cu boltitură aproape conic îngustată în partea de sus. Ciocul întins înainte sau aproape aplecat în jos . . . . 6. **A. gracile**

16 a Bracteile pedunculilor ovate sau ovat-oblongi. Coif evident mai înalt decât lat . . . . 8. **A. toxicum**

16 b Bractei filiforme 17

17 a Coif încăodată mai înalt decât lat, cu cioc foarte proeminent. Fructe păroase . . . . 8. **A. toxicum** ssp. **lasiocarpum**

17 b Coif egal de lung și de lat. Fructe glabre 18

18 a Coif cu cioc lung, deasupra ciocului evident arcuit. Inflorescență lată, multifloră, cu pedunculii inferiori alungiți . .7. **A. paniculatum**

18 b Coif cu cioc foarte scurt, deasupra ciocului și la marginea inferioară abia arcuit. Inflorescență scurtă, cu puține flori; racemul terminal simplu sau la bază cu 2—5 ramuri scurte. Pedunculi uniformi
7. **A. paniculatum** ssp. **Degeni**

Secția I. ANTHORA DC. Syst. nat. I (1818) 365. — *Anthoroidea* Rchb. Mon. gen. Aconit. (1820) 33.

Tuber napiform. Periant persistent. Coif boltit, aplecat pe cioc. Nectarii cu pinten ± refract și cap îndoit pe spate. Semințe pe partea dorsală ± în formă de felie de pepene.

1. **A. Anthóra** L. Sp. pl. ed. I (1753) 532. — Rchb. Monogr. gen. Aconit. (1820) 61, tab. 1; Illustr. spec. Aconit. (1823—27) nr. 1, tab. 59; Gáy. in MBL VIII (1909) 124; G. Grinț. Stud. gen. Aconit. Rom. (1934) 32; Steinberg in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 190, tab. XII, fig. 1. — Omeag galben. — Mére-

gölő sisakvirág. — Giftheil Eisenhut. — Аконит противоядный. — **Exs.:** FEAH nr. 2537; FRE nr. 152. — **Ic.:** Pl. 76, fig. 3; G. Grinț. Gen. Acon. (1934) Pl. XII—XXVIII. (foto).

♃. Tuber scurt, napiform. Tulpină de 15—100 cm sau și mai înaltă. Frunze în general îngrămădite mai ales sub inflorescență; cele inferioare lung pețiolate, glabre, orbiculare, de 4—5 cm în diam., adânc sectate până la pețiol, cu 5, rar 7 segmente, cu lacinii suprapuse, lanceolat obtuze; cele mijlocii mai scurt pețiolate, glabre, apropiate unele de altele, trapezoidale, de 6—8 cm în diam., cu lacinii de 1—2 mm lățime, ascuțite, arcuite și suprapuse, cele superioare scurt pețiolate (3—6), ciliate sau pubescente, cu lacinia terminală mai îngustă, foarte lung ascuțită. Inflorescență simplă sau ramificată, cu 1—8 ramuri cu 3—5 flori, pubescentă, vilos pubescentă sau hirsut viloasă, cu peri cenușii sau galbeni-aurii. Bractei liniare, în general de lungimea pedunculilor. Pedunculii lungi de 1—1,5 cm, drepți, groși sau subțiri, alăturați sau îndepărtați de axă, sau lungi și strâmbi, egali cu florile. Bracteole mai mici, distanțate și divergente. Flori galbene deschise. Coif (cască), hemisferic, boltit sau hemisferic boltit, pubescent sau hirsut vilos, înalt până la 25 mm, cu fruntea dreaptă, ± știrbită, sau adânc turtită pe cioc. Foliolele periantiale laterale la maturitate recurbate în afară, la interior barbulate, una din cele inferioare glabră, cealaltă ciliată, neegale. Nectarii 2, mari, în formă de cornet, lung unguiculate, glabre sau rar ciliate. Limbul pintenului brăzdat în lung, cu 2 nervuri marginale ramificate, la vârf emarginat, puțin sectat, rar întreg sau dințat. Foliculele ± hirsute, mai rar pubescente. Semințele de la capetele foliculelor turtite, cele mijlocii în formă de felie de pepene, trimuchiate, cu muchiile laterale îngust aripate, muchia interioară lat aripată și fețele netede sau foarte puțin încrețite. VII—IX.

Stațiunea. Prin fânețe, pășuni, pe brâne stâncoase, prin dărâmături de stânci expuse soarelui, în regiunea montană și subalpină. In Transilvania coboară la câmpie, în tufișuri, tăieturi de păduri.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Mții Țibleșului, Mții Maramureșului, Mții Rodnei. *Reg. Cluj:* Rodna, Romuli (r. Năsăud), Mții Rodnei, Beclean, Chiochiș, Buza; Cămărașul (r. Sărmășel); Cluj la Fânațe, Cojocna; Ceanul Mare, Cheia Turzii, Moldovenești, Rimetea pe Colții Trăscăului, Vidolm, Runc, Poșaga de Sus, Mt. Scărița, Luncani (r. Turda); Poiana Aiudului, Băgău (r. Aiud); Abrud pe Mt. Vulcan. *Reg. Aut. M.:* Mții Gurghiului; V. Mureșului între Sălard și Răstolița, Borsec; Mții Giurgeului, *Reg. Stalin:* Mănărade (r. Mediaș) Racoșul de Jos pe Dl. « Töpehegy » (r. Rupea); Orașul Stalin pe Tâmpa, Mții Bârsei, Mții Bucegi; Mții Făgărașului; Slimnic (r. Sibiu), Mții Sibiului. *Reg. Hunedoara:* Mții Trăscăului, Intregalde, Alba Iulia, Mihalț; Deva pe dealurile din împrejurimi; Mții Parângului; Mții Retezatului. *Reg. Oradea:* Mții Bihorului. *Reg. Arad:* Mții Zarandului. *Reg. Timișoara:* Oravița, Ciclova, Staierdorfanina; Mții Cernei. *Reg. Craiova:* Mții Mehedinților; Mții

Parângului. *Reg. Piteşti:* Mţii Căpăţânei; Mt. Cozia; Mţii Făgăraşului; Mţii Iezer-Păpuşa. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi, Mţii Ciucaşului; Mţii Buzăului. *Reg. Bacău:* Mţii Bistriţei. *Reg. Suceava:* Mţii Bistriţei; Mt. Rarău, Obcina Feredeului, Breaza pe V. Moldovei, Pojorâta (r. Câmpulung); Vatra Dornei pe Mt. Ouşor, Mţii Suhardului, Mţii Călimani.

Variabilitatea speciei

1 a Flori pubescente 2
1 b Flori hirsut viloase 6

2 a Flori galbene, înalte de 16—32 mm 3
2 b Flori variegate, galben-verzui, pătate cu albastru, la uscare devin galben-roşietice, înalte de 30—32 mm

f. **Lucinae** G. Grinţ. Stud. gen. Aconit. Rom. (1934) 61, Pl. XIV, fig. 121 a, c. *A. Anthora α typicum* Beck Fl. NÖ I (1890) 403,p.p.— *Reg. Baia Mare:* Mţii Rodnei (Pietrosul Mare). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare). *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Craiului. *Reg. Bacău:* Tulgheş la Pietrile Roşii (r. Ceahlău). *Reg. Suceava:* Mt. Rarău. Obcina Feredeului pe Mt. Lucina; Vatra Dornei pe Mt. Ouşor, Cârlibaba pe Mt. Ţibău.

3 a Nectarii şi stamine glabre 4
3 b Stamine ciliate sau amestecate, glabre şi ciliate, nectarii cu cili rari sau glabre 5

4 a Stamine uniforme

f. **carpáticum** G. Grinţ. l.c. (1934) 67—68. — *A. Anthora α. typicum* Beck Fl. NÖ I (1890) 403, p.p. — **Ic.**: G. Grinţ. l.c. Pl. XII, XIV, XV, XX—XXII. — *Reg. Baia Mare:* Mţii Rodnei (Piatra Zimbrului). *Reg. Cluj:* Almaşu (r. Huedin); Cluj la Fânaţe; Cheia Turzii; Scărişoara, Gârda de Jos (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém»). *Reg. Stalin:* Blaj, Petrişat, Mănărade, Mediaş; Racoşul de Jos pe Dl. «Töpehegy» (r. Rupea); Mt. Piatra Mare, Predeal; Ludisor (r. Făgăraş). *Reg. Hunedoara:* Intregalde (r. Alba Iulia). *Reg. Timişoara:* Ciclova (r. Oraviţa). *Reg. Piteşti:* Mţii Căpăţânei (Mt. Târnovu din bas. V. Lotrului); Mt. Cozia. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi: Caraiman, Bătrâna, Strunga, V. Ialomiţa (Cheile Tătarului, Schitul Peştera). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău, Tulgheş pe Mt. Hăghieş.

4 b Stamine de forme diverse

f. **monticolum** G. Grinţ. l.c. — *A. Anthora α. typicum* Beck l.c. p.p. —**Ic.:** G. Grinţ. l.c. Pl. XII—XV, XXIII. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii; Băgău (r. Aiud); Scărişoara, Gârda de Jos (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare). *Reg. Stalin:* Blaj; Mt. Piatra Craiului. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului (Păd. Bucerdei. Piatra Ceţii); Deva pe Dl. Cozia. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău, Tulgheş pe Mt. Hăghieş.

5 a Stamine uniforme

f. **montánum** G. Grinţ l.c. — *A. Anthora α. typicum* Beck l.c. p.p. — **Ic.:** G. Grinţ. l.c. Pl. XXIII, XXV. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii; Gârda de Jos (r. Câmpeni). *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului pe Piatra Ceţii; Deva pe Dl. Cozia. *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Cărbunari. *Reg. Piteşti:* Mt. Cozia. *Reg. Ploeşti:* Brânele Caraimanului.

5 b Stamine de forme diverse

Planşa 76. — 1. *Aconitum gracile* Rchb. — 2. *A. variegatum* L., 2a. sămânţa mărită. — 3. *A. Anthora* L.


2a
1
2
3
V

f. **dácicum** G. Grinţ. l.c. — *A. Anthora* α. *typicum* Beck l.c. p.p. — **Ic.**: G. Grinţ. Pl. XV—XVI, XVIII, XXV.—*Reg.Cluj*: Buza (r. Beclean); Cămăraşul (r. Sărmăşel); Cluj la Fânaţe; Cheia Turzii; Gârda de Sus (r. Câmpeni). *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Cărbunari. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului pe Piatra Ceţii; Almaşul Mic de Munte (r. Orăştie). *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (Mt. Râiosul). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău, Tulgheş pe Mt. Hăghieş.

6 a Nectarii şi stamine glabre 7

6 b Nectarii glabre, rar ciliate; stamine ciliate sau amestecate, glabre şi ciliate........ 8

7 a Stamine uniforme

f. **alpéstre** G. Grinţ. l.c. — *A. Anthora* β. *velutinum* Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 25, tab. 100, fig. 4711 β, non *A. lasiostomum* f. *velutina* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823) 27 nr. 57, tab. 49. — *A. Anth.* a. *alpinum* et b. *collinum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 30, p.p. — *A. Anth. patulum* Rouy et Fouc. Fl. Fr. I (1893) 136. — **Ic.** : G. Grinţ. l.c. Pl. XIII—XV, XXV. — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei (Vf. Corongiş). *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Cărbunari; Mţii Bucegi, Mt. Piatra Craiului; Ludişor (r. Făgăraş). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi; Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, Caraiman pe brâne, Vf. Omul' Peştera Ialomiţei; Mţii Ciucaşului (Mt. Zăganul). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău.

7 b Stamine de forme diverse

f. **subalpinum** G. Grinţ. l.c. — *A. Anth.* b. *collinum* Schur l.c. p.p. — **Ic.:** G. Grinţ l.c. Pl. XIII—XIV, XVI, XVII, XXV, XXVI. — *Reg. Cluj:* Cluj. *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Cărbunari; Mănărade, Băile Bazna (r. Mediaş); Racoşul de Jos (r. Rupea); Oraşul Stalin pe Tâmpa, Mţii Ciucaşului (Mt. Tesla). *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (Mt. Râiosul). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (V. Izvorul Dorului, Caraiman pe brâne); Mţii Ciucaşului (Zăganul, Bratocea). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău, Mt. Măgura din V. Bistricioarei. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău, Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

8 a Stamine uniforme

f. **pinicolum** G. Grinţ. l.c. — *A. Anth.* b. *collinum* Schur. l.c. p.p. — **Ic.**: G. Grinţ l.c. Pl. XIV. — Mţii Bucegi; Mţii Făgăraşului (Vf. Râiosul).

8 b Stamine de forme diverse

f. **abieticolum** G. Grinţ. l.c. — *A. Anth.* b. *collinum* Schur l.c. p.p. — **Ic.**: G. Grinţ. l.c. Pl. XIV, XVII, XXVII. — *Reg. Cluj:* Băgău (r. Aiud). *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Cărbunari; Oraşul Stalin pe Tâmpa, Mt. Piatra Craiului. *Reg. Piteşti:* Mt.. Cozia. *Reg. Prahova:* Mţii Bucegi: Furnica, V. Urlătoarei, V. Jepilor, Caraiman pe brâne, V. Horoabei; Mţii Ciucaşului (Zăganul). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău.

Intrebuinţări. Plantă otrăvitoare. Se întrebuinţează la pregătirea medicamentelor «Folia», «Tubera» et «Radix Aconiti» contra astmei, bolilor de piept, otitei, gingivitei, nevralgiilor, etc., sub formă de ceai, sirop sau praf.

Răsp. gen.: In regiunea muntoasă a Europei centrale şi de S.

Secţia II. NAPELLUS DC. Syst. nat. I (1819) 365, 371; G. Grinţ. Stud. gen. Aconit. Rom. (1934) 19. — *Napelloidea* Rchb. Mon. gen. Aconit. (1820) 33.

Tuber alungit napiform. Periant căzător, Coif ± hemisferic, cu fruntea neadâncită şi cioc scurt. Nectarii cu pinten arcuit, la vârf obtuz şi dat pe spate. Seminţe în 3 muchii, ± aripate, pe feţe netede.

2. **A. románicum** Wol. Fl. pol. exs. nr. 905; Gáy. in MBL VIII (1909) 162. — **Ic.:** Pl. 77, fig. 1.

♃. Tulpină până la 45—60 cm înălțime, dreaptă, subțire, în partea de jos groasă de 2—3 mm, glabră. Frunze pedate, 3—5 - fide, pieloase, cu segmente primare rombice, la bază lat cuneate, profund 3 - fide, cele secundare 2 — 3 - fide, terminale, lanceolate, ascuțite sau acuminate, late de 3—5 mm, glabre, cu sinusul larg deschis, aproape în linie dreaptă. Inflorescența racem simplu, scurt, lung de 5—8 cm, cu puține flori. Pedunculii mai scurți decât florile sau cei inferiori egali, drepți, patenți, glabri. Bractei liniare, lanceolate, mai scurte decât pedunculii sau egale, cele inferioare foliacee, partite, mai lungi decât pedunculii; bracteolele fixate în partea superioară a pedunculilor, liniare, lungi de 2—5 mm, glabre. Flori închis violacee. Coif hemisferic sau puțin mai înalt decât lat, oblic sau orizontal, cu spatele și fruntea aproape dreaptă, înalt de 20 mm, glabru, deasupra lat rotunjit, cu rostru scurt ascuțit; linia bazală aproape dreaptă, lungă de 18—20 mm sau puțin arcuită. Foliolele periantiale mijlocii la exterior glabre, la interior des ciliate, late de 15—18 mm, cele inferioare obtuze, lungi de 6—15 mm. Nectariile cu unguiculă alungită, ciliată și curbată și pinten capitat, dat pe spate, ciliat la interior; buza alungită, la vârf dilatat emarginată, ciliată. Stamine amestecate, păroase, glabre și slab ciliate, simple sau 1—2 - dentate. Folicule glabre, late de 5—6 mm și lungi de 14—15 mm, cu stil recurbat, de 4 mm. Semințe, împrejurul hilului membranos transparente, cu marginile ieșite mai în afară și părțile laterale unite într'o muchie lat aripată, pe spate ondulat muchiate. VIII.

Stațiunea. Prin pajiști montane, marginea pădurilor.

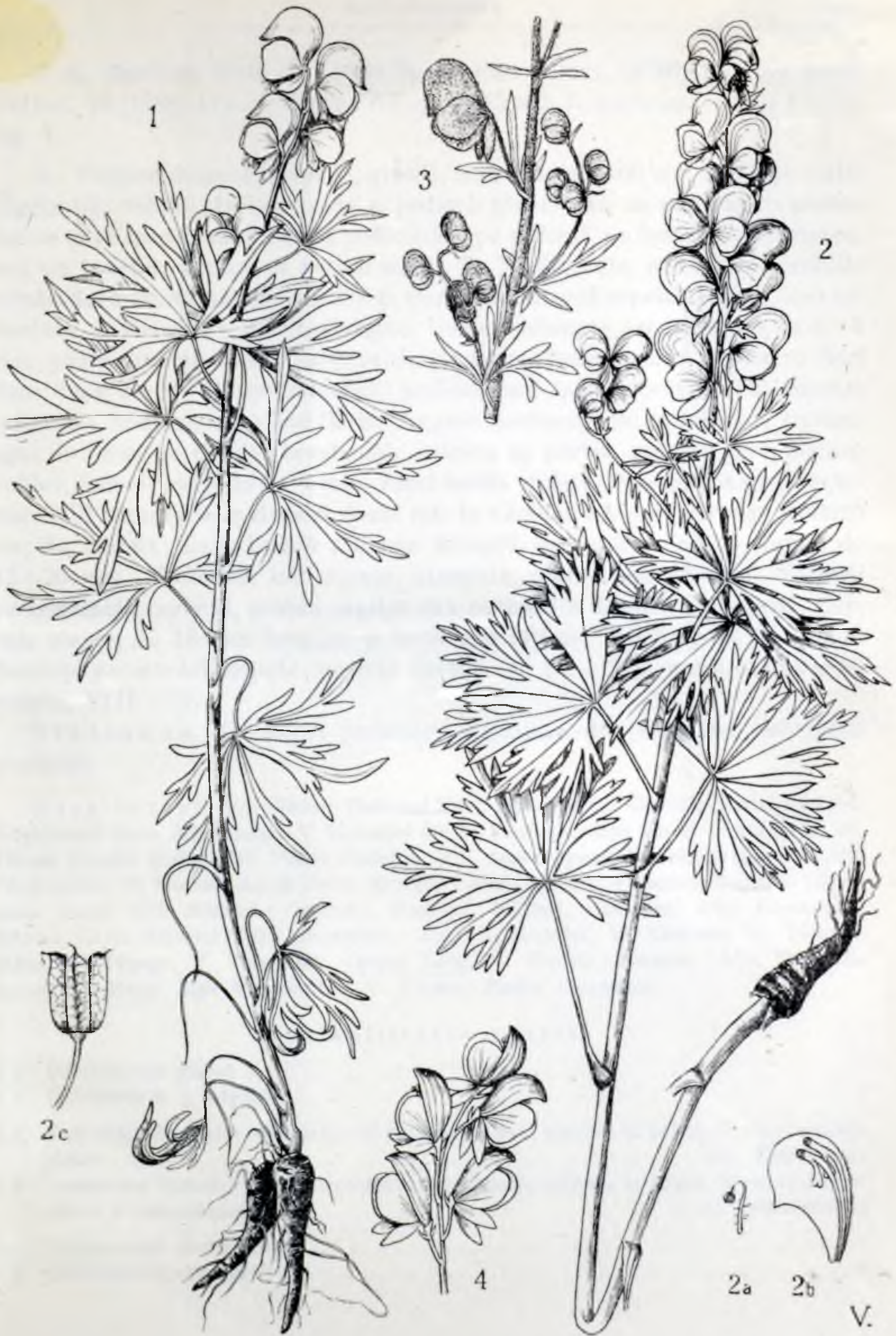
Răsp. în țară: *Reg. Bacău:* Mt. Măgura din V. Bistricioara (Tulgheș, r. Ceahlău). *Reg. Suceava:* Pojorâta sub Mt. Eva (r. Câmpulung).

Variabilitatea speciei

f. **flexuósum** G. Grinț. f. nova in Add. pag. 682. — Inflorescență neramificată ± flexuoasă, cu pediceli lungi de 3—5 cm, nutanți sau curbați și strâmbi în toate părțile, ± unilaterali.— *Reg. Suceava:* Pojorâta pe Mt. Eva și Mt. Muncelu (r. Câmpulung).

Răsp. gen.: Endemic în R.P.R.

Planșa 77. — 1. *Aconitum romanicum* Wol. — 2. *A callibotryon* Rchb., 2 a. o stamină, 2b. coiful cu nectarii, 2c. fructul. — 3. *A. callib.* ssp. *bucovinense* (Zap.) G. Grinț. — 4. *A. callib.* ssp. *hunyadense* (Deg.) Soó.


1
3
2
2c
4
2a
2b
V.

3. **A. táuricum** Wulf. in Koelle Spicil. obs. Aconit. (1786) 15 et in Jacq. Collect. II (1788) 112. — **Exs.**: FRE nr. 1232 sub f. *taurerico*. — **Ic.**: Pl. 78, fig. 1.

♃. Tulpină dreaptă, țeapănă, groasă, înaltă de 10—60 cm, rar mai mult, îngrămădit foliată. Inflorescență și pediceli glabri, sau cu peri rari în partea de sus și în special sub inserția pedicelilor, pe pedicel, pe frunzele superioare, sau pe bractei. Frunze cu pețioli scurți, 5—7 -divizate, pedate; diviziunile romboidal dilatate, îngust cuneate, în partea superioară repetat trifide, laciniat dentate, cu laciniile și dinții alungite, liniar acuminate, ascuțite, late de 1—4 mm, puțin divergente sau subparalele și glabre. Inflorescență racem cu flori dese, lung de 10—20 cm, cilindric; pediceli mai scurți decât florile. Bractei inferioare foliacee, întrecând florile, treptat descrescânde, cele de sus liniare, egal de lungi cu florile; bracteolele așezate în partea superioară a pedunculilor, liniare, lungi de 2—4 mm. Flori închis violete. Periant glabru la exterior. Coif hemisferic mai scurt decât lat, la vârf lat rotunjit, cu cioc (rostru) treptat ascuțit; linia bazală aproape dreaptă sau puțin sinuată, lungă de 12—20 mm. Filamente lat aripate, atenuate, glabre sau păroase. Nectarii cu unguiculă curbată, pinten capitat sau obtuz, lin dilatat, emarginat. Carpele glabre, de 18 mm lungime și 5—6 mm lățime. Stil lung de 3—4 mm. Semințe pe muchii aripate, pe fețe netede sau pe o față puțin transversal cutate. VIII—IX.

S t a ț i u n e a. In locuri ierboase, stâncoase din regiunea subalpină și alpină.

R ă s p. î n ț a r ă: *Mții Rodnei:* Pietrosul Mare. *Mții Bistriței:* Ceahlău. *Mții Giurgeului:* Hăghimașul Mare. *Mții Bucegi:* V. Horoabei din V. Ialomiței. *Mții Bârsei:* Postăvarul, Mt. Tâmpa (Orașul Stalin), Mt. Piatra Craiului. *Mții Iezer-Păpușa:* V. Dâmbovicioara. *Mții Făgărașului:* Vf. Moșului, Lacul Urlea, Arpașul, Lacul Capra, V. Doamnei, Negoiul, Căprăreasa, Surul. *Mții Sibiului:* Cindrelul, Beșineul, Păltiniș, Găușoara. *Mții Parângului:* Mândra, Cârja, Slăveiul. *Mții Retezatului:* Fața Retezatului, Vf. Custura, Vf, Peleaga, Stâna din Păpușa, V. Valerească, Gruiul Lung, V. Pietrile, Borăscu. *Mții Țarcu-Godeanu:* Mt. Baicu. *Mții Mehedinților:* V. Cernei, Piatra Cloșanilor.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Inflorescență glabră 2
1 b Inflorescență ± păroasă 5
2 a Segmentele frunzelor apropiate, cel mijlociu nu este atenuat în pețiol. Toate staminele glabre .... ssp. **Koelleanum**
2 b Segmentele frunzelor foarte divergente, cel mijlociu atenuat în pețiol. Stamine glabre, ciliate și pubescente .... ssp. **remotisectum**
3 a Inflorescență neramificată 4
3 b Inflorescență ramificată 6

4 a Inflorescenţă ± slab păroasă, cu peri disperşi. Plantă înaltă, robustă. . ssp. **taurericum**
4 b Inflorescenţă evident păroasă 5
5 a Inflorescenţa şi pedicelii cu peri patenţi. Plantă scundă, de 20—30 cm înălţime ssp. **nanum**
5 b Inflorescenţa şi pedicelii cu peri alipiţi. Plantă mai robustă......ssp. **microstachyum**
6 a Inflorescenţa slab păroasă, cu peri patuli, răzleţi..................ssp. **Hayekianum**
6 b Inflorescenţă abundent păroasă .... ssp. **Edmundi**

ssp. **Koelleanum** (Rchb.) Gáy. in MBL VIII (1909) 144.— *A. Koelleanum* Rchb. Monogr. gen. Aconit. (1820) 85, tab. 11; Illustr. spec. Aconit. (1823 — 27) tab. LXII.

Tulpină groasă, de 90—100 cm înălţime. Frunze 3—7-divizate, cu segmente liniare, apropiate, repetat trifide şi lacinii liniare, ascuţite, drepte, patente. Segmentul mijlociu neatenuat în peţiol. Inflorescenţa glabră, ramificată, cu ramuri multiflore; pedicelii mai scurţi decât florile, drepţi. Flori mediocre. de un violet închis, glabre. Coif hemisferic sau boltit, slab rostrat, cu frunte puţin sinuată. Stamine glabre. Folicule glabre.

Mţii Rodnei: Vf. Inău, Vf. Omului. *Mţii Călimanului:* Pietrosul. *Mţii Bistriţei:* Ceahlău *Mţii Parângului: Mţii Retezatului:* Lacul Zănoaga. *Mţii Trăscăului:* Colţii Trăscăului. *Mţii Bihorului:* Vlădeasa.

ssp. **remotisectum** Nagy et Nyár. in Erd. Muz. (1940) 155. — *A. taur.* ssp. *remotisectum* var. *typicum* Nagy et Nyár. l.c. (1940) 195.

Plantă viguroasă, ramificată. Segmentele şi laciniile frunzelor foarte divergente, distanţate; segmentul mijlociu (mai ales la frunzele inferioare) atenuat în peţiol. Stamine amestecate, glabre, ciliate şi pubescente.

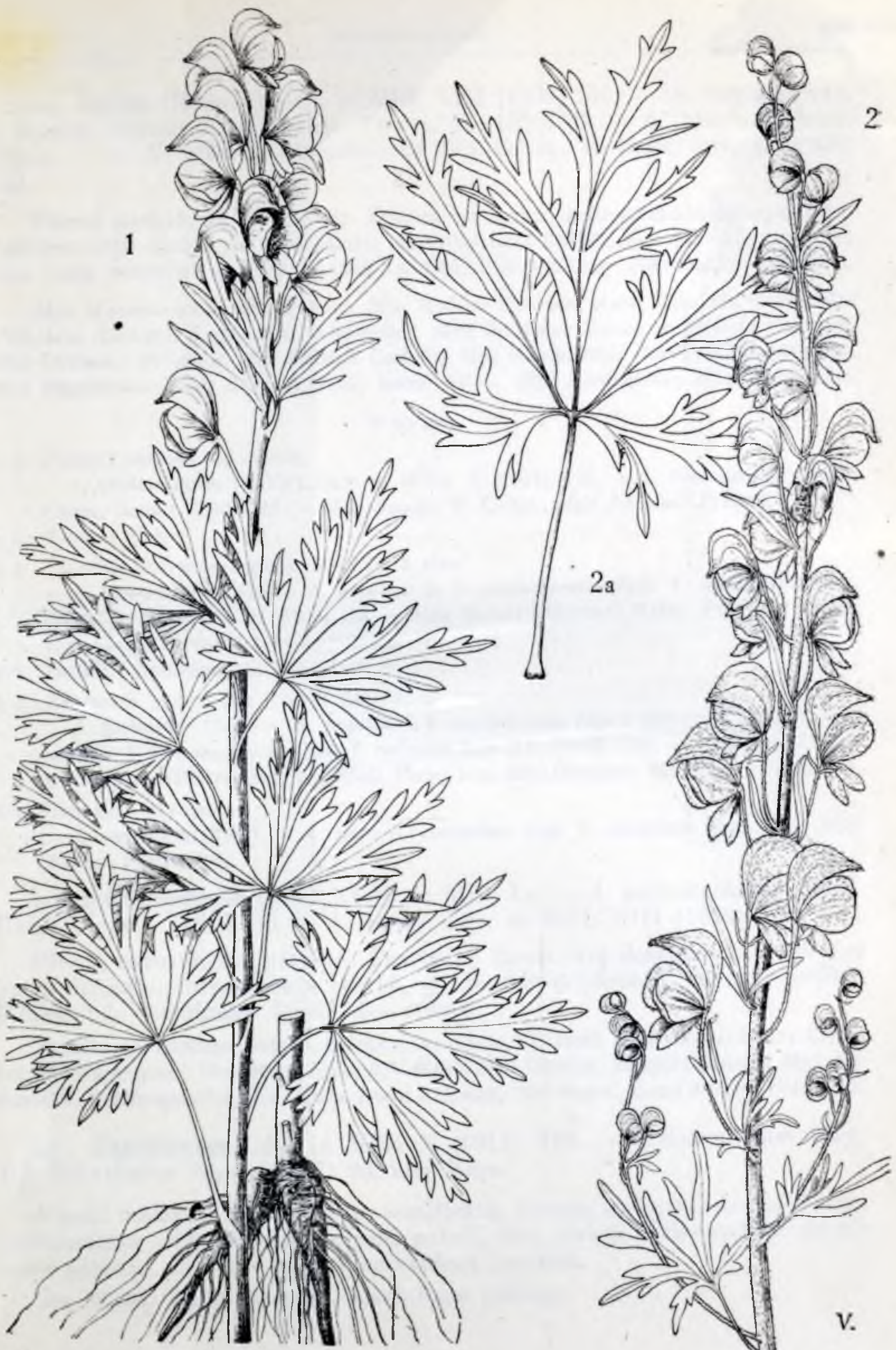
Reg. Bacău: In jurul Lacului Ghilcoş, 900 m alt.

ssp. **taurericum** (Rchb.) Gáy. in MBL VIII (1909) 145. — *A. taurericum* Rchb. Monogr. gen. Aconit. (1820) 87, tab. XII, fig. 2, 3. — *A. tauricum* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823—27) nr. 5, tab. 63, non Wulf, nec. Auct. plur.— *A. dolomiticum* A. Kern. cf. Gáy. in MBL X (1911) 194, non Hay.— **Exs.:** FRE nr. 1232.

Plantă neramificată. Inflorescenţa ± slab păroasă, cu peri răzleţi. Pedunculi lungi cât jumătatea florilor. Linia bazală a coifului aproape dreaptă.

Mţii Bistriţei: Mt. Ceahlău. *Mţii Făgăraşului:* V. Bâlea, Mt. Laiţa în Jghiabul văros, Negoiu, Surul. *Mt. Cozia. Mţii Sibiului: Mţii Lotrului:* Mt. Flacoşteanu, Mt. Turcinu, Mt. Gera, Mt. Târnovul Mare. *Mţii Căpăţânei. Mţii. Parângului:* Culmile Turbaţilor, Mt. Molidvişul, Şeaua Mândrei, Vf. Parângul, Căldarea Cârja. *Mţii Retezatului:* Mt. Pleşu spre Câmpul lui Neag. V. Lăpuşnicului, Gura Apei, Faţa Retezatului, Vf. Peleaga, V. Valereasca, sub Stâna Păpuşa Mt. Lănciţu. *Mţii Ţarcu-Godeanu.*

Planşa 78. — 1. *Aconitum tauricum* Wulf. — 2. *A. tauricum.* ssp. *Edmundii* Nagy et Nyár., 2a. frunză inferioară.


1
2
2a
V.

ssp. **nanum** (Baumg.) Gáy. in MBL VIII (1909) 146. — *A. Napellus* var. α *nanum* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 99. — *A. tauricum* Auct. Transs. — *A. Napellus* h. *czarnohorense* Zap. Consp. fl. Galic. crit. II (1908) 227.

Plantă scundă, de 20—30 cm. Frunze cu lacinii îndreptate înainte, ciliate. Inflorescenţa deasă, cu peri răriţi, patenţi. Coif boltit, de 12—16 mm, cu cioc lung, recurbat şi linia bazală arcuită. Filamentele staminelor păroase.

Mţii Maramureşului: Mt. Farcău. *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare, Corongiş, Inău. *Mţii Ţibleşului:* Ţibleşul, Arsul. *Mţii Suhardului; Mţii Rarăului:* Rarău la Pietrele Doamnei. *Mţii Călimani:* Pietrosul, *Mţii Bistriţei:* Ceahlău. *Mţii Bucegi: Mţii Bârsei*; Mt. Postăvarul. *Mţii Făgăraşului:* Ucea Mare, Arpaşul, Lacul Bâlea. *Mţii Parângului*; *Mţii Retezatului.*

F o r m e

1 a Folicule păroase sau ciliate
f. **trichocarpum** (Rchb.) Gáy. in MBL X (1911) 195. — *A. trichocarpum* Rchb. Übers. Aconit. (1819) 29. — *Mţii Bucegi:* V. Colţei. *Mţii Sibiului:* Păltiniş.

1 b Folicule glabre 2

2 a Laciniile frunzelor înguste, de 1,5—2 mm
f. **tenuisectum** (Zap.) — *A. napellus* L. h. *czarnohorense* Zap. f. *tenuisectum* Zap. Consp. fl. Galic. crit. II (1908) 228. — *Mţii Rodnei* (Pietrosul Mare); Pojorâta pe Mt. Eva (Reg. Suceava, r. Câmpulung).

2 b Laciniile frunzelor mai late (3—5 mm) 3

3 a Filamente glabre sau f. slab păroase
f. **glabratum** (Zap.) — *A. napellus* L.h. *czarnohorense* Zap. f. *glabratum* Zap. l.c. — *A. napellus* L.h. *czarnohorense* Zap. f. *rodnense* Zap. l.c. (1908) 229. — *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare la Piatra Albă, Vf. Galaţi, Piatra Rea. *Mţii Dornelor; Mţii Bistriţei:* Ceahlău,

3 b Filamente păroase
f. **amoenum**. (Zap.). — *A. nap.* h. *czarnohor.* Zap. f. *amoenum* Zap. l.c. — *Mţii Rodnei:* Piatra Rea.

ssp. **microstachyum** (Rchb.) Gáy. in MBL l.c. — *A. microstachyum* Rchb. Übers. Aconit. (1819) 36. — *A. nanus* Gáy. in MBL VIII (1909) 146, p.p.

Plantă robustă, des păroasă. Frunze cu sinuri larg deschise, la bază mai puţin divizate. Inflorescenţa scurtă, ± des alipit păroasă, cu flori puţine. Filamentele staminelor foarte des ciliate.

Mţii Bucegi: Strunga, Guţanu, Bătrâna, Doamnele, Vf. Omul. *Mţii Bârsei:* Piatra Craiului. *Mţii Făgăraşului:* Ucea Mare, Arpaşul, V. Bâlii. *Mţii Sibiului:* Iezerul Cibinului, *Mţii Retezatului:* V. Lăpuşnicului, Gura Zlata, Lacul Zănoaga, Tăul Negru, Lacul Bucura, Drăcşanul.

ssp. **Hayekianum** Gáy. in MBL X (1911) 195. — *A. dolomiticum* Hay. Die Sannthaller Alpen (1907) 96, non Kern.

Plantă înaltă de aproape 1 m, ramificată. Frunze cu lacinii de cca 5 mm. Inflorescenţa slab păroasă, cu peri patuli, fini, răzleţi. Filamentele staminelor păroase. Pintenii nectariilor evident capitaţi.

Reg. Bacău: Cheile Bicazului, Lacul Roşu (Ghilcoş).

ssp. **Edmundi** Nagy et Nyár. in Erd. Muz. (1940) 156. — *A. taur.* ssp. *remotisectum* var *Edmundi* Nagy et Nyár. l.c.— **Ic.:** Pl. 78, fig. 2, 2 a.

Plantă ramificată, cu ramuri lungi, patent arcuite. Axa inflorescenței, pedunculii și florile abundent păroase. Linia bazală a coifului pronunțat arcuită.

Reg. Bacău: In jurul Lacului Roşu (Ghilcoş), 800—950 m alt. (r. Ceahlău).

Răsp. gen.: Europa de Mijloc.

4. **A. callibótryon** Rchb. Monogr. gen. Aconit. (1820) 98, tab. XVI. — *A. firmum* Auct., non Rchb. — **Ic.:** Pl. 77, fig. 2, 2 a-c.

♃. Tulpină și pediceli în tinerețe ± pubescenți, mai târziu glabrescenți sau glabri. Frunze pedate, 5-divizate, cu diviziunea mijlocie cuneat dilatată, dela mijloc în sus repetat divizată, 2—3-laciniată.Lacinii late de 2—5 mm, cu câte 1—2 dinți ascuțiți. Inflorescența un racem, la bază adesea ramificat, lung, cu flori ± dese. Bracteile nu întrec florile; cele de jos sectate și dințate; pedunculi drept patenți, cei de jos mai lungi decât florile. Flori violet închise, la exterior glabre, până la 18 mm lungime și mai mult. Coif hemisferic, drept sau oblic, boltit, mai înalt decât lat, egal de lung și de lat sau mai scurt decât lat, cu spatele drept; linia bazală slab arcuită și prelungită într'un cioc scurt, ascuțit. Pintenul nectariilor capitat; buza păroasă pe dos. Folicule glabre. Semințe păroase. VII—IX.

Stațiunea. Prin pășuni, locuri ierboase și stâncoase din regiunea subalpină și alpină.

Răsp. în țară: *Mții Maramureşului:* Mt. Farcău, V. Repedea. *Mții Țibleşului:* Mt. Preluci (la Dragomireşti, r. Vişeu). *Mții Rodnei:* Mihăiasa. *Mții Rarăului:* Mt. Rarău, *Mții Călimani; Mții Bistriței:* Ceahlău. *Mții Făgăraşului:* Arpaşul, Lacul Bâlea. *Mții Sibiului:* Cindrelul, Beşineul, Păltiniş, Ighiabul Găuşoara. *Mt. Cozia; Mții Lotrului; Mții Căpățânei; Mții Parângului:* Mija Mare, Tigvele, Molidvişul. *Mții Retezatului:* Lacul Zănoaga. *Mții Bihorului:* Vlădeasa, Stâna de Vale, V. Iadului, V. Crişului Negru la Cristior (r. Beiuş), Piatra Arsă, V. Ordencuşii (la Scărişoara, r. Câmpeni).

Variabilitatea speciei

1 a Frunze îngust sectate cu lacinii de 1,5—2 mm lățime .... ssp. **multifidum**
1 b Frunze mai lat sectate, cu lacinii de 3—5 mm lățime 2
2 a Flori albe sau ceruleu variegate .... ssp. **hunyadense**
2 b Flori violete închise sau albastre 3
3 a Inflorescența glabră 4

Planșa 79. — 1. *Aconitum callibotryon* Rchb. ssp. *fissurae* (Nyár.) Soó, 1a. un racem viguros în floare, 1b. părțile florii desfăcute, 1c. sămânța și secțiunea ei transversală. 2. *A. callibotryon* Rchb. ssp. *scărişorensis* (Gáy.) G. Grinț.


1a
1
2
1c
1b
f

3 b Inflorescenţa ± păroasă 7
4 a Flori mici, de 2 cm .... ssp. **fissurae**
4 b Flori mai mari, de 2,5—4 cm 5
5 a Axa inflorescenţei şerpuită, nutantă. Pedicelii florilor superioare flexuoşi. .ssp. **Clusianum**
5 b Axa inflorescenţei dreaptă. Pedicelii drepţi.................................... 6
6 a Flori de 2,5—3 cm. Inflorescenţa simplă sau cu 1—3 (5) ramuri .... ssp. **scărişorensis**
6 b Flori de 3—3,5 cm.. ssp. **corbense**
7 a Flori de 25—28 mm. Inflorescenţa divaricat ramificată.......... ssp. **bucovinense**
7 b Flori mai mari (—35 mm). Inflorescenţa simplă sau slab ramificată.............. 8
8 a Tulpina rigidă. Inflorescenţa dens argintiu păroasă, cu peri glanduloşi.... ssp. **rigidum**
8 b Tulpină gracilă. Inflorescenţa ± păroasă ....ssp. **Baumgartenii**

ssp. **multifidum** (Rchb.). — *A. multifidum* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823—27) nr. 17, tab. 70, fig. a et Fl. germ. exc. III (1832) 741 p.p. — *A. firmum* f. *A. rigidum* (Rchb.) Gáy. et *A. multifidum* Gáy. in MBL VIII (1909) 165.

Tulpină înaltă de 70—80 cm, subţire, simplă, netedă. Frunze cu 7 segmente romboidale, adânc sectate, atenuate la bază, cu lacinii liniare de 1,5 — 2 mm lăţime. Racem lax, glabru. Pedunculi drepţi, scurţi. Flori relativ mari. Coiful închis, cu linia bazală sinuată şi ciocul scurt. Stamine păroase. Nectarii capitate.

Mţii Rodnei: Pietrosul Mare, Vf. Galaţi, Gemenea, Inău, Corongiş. *Mţii Călimani:* Sălard în V. Mureşului (r. Topliţa). *Mţii Giurgeului:* la Borsec (r. Topliţa), Hăghimaşul Mare. *Mţii Bârsei:* Piatra Craiului. *Mţii Bucegi:* V. Ialomiţei la Schitul Peştera, V. Horoabei. *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Arpaşul, Buteanul, Jipu, Paltina, Podeanu, Lespezi, Negoiul, Surul. *Mţii Sebeşului; Mţii Parângului; Mţii Retezatului.*

ssp. **hunyadense** (Deg.) Soó in Acta Geobot. Hung. V, 2 (1943) 211.— *A. hunyadense* Deg. in MBL V (1906) 196. — **Ic.:** Pl. 77, fig. 4.

Inflorescenţa un racem lung de 15—20 cm, foarte îngust, simplu sau la bază cu ramuri scurte, cu flori dese. Pediceli mai scurţi decât florile, subţiri, drepţi. Coif albicios, mic, glabru, drept, deschis, fără cioc, în partea superioară puţin arcuit, cu linia bazală aproape dreaptă. Foliolele laterale ale periantului ovate (14×11 mm), albe, cu marginea ceruleu pătată, pe dinafară glabre, pe dinăuntru şi pe margini barbulate.

Mţii Bistriţei: Mt. Ceahlău pe Ocolaşul Mare. *Mţii Retezatului:* V. Lăpuşnicului la Stâna Păpuşa.

ssp. **fissurae** (Nyár.) Soó in Acta Geobot. Hung. V. 2 (1943) 211. — *A. fissurae* Nyár. seu *A. firmum* Rchb. ssp. *fissurae* Nyár. Enum. pl. vasc. Cheia Turzii (1939) 132. — **Ic.:** Pl. 79, fig. 1, 1 a-c.

Tulpină glabră, noduroasă, cu internodii scurte. Frunze îngrămădite sub inflorescenţă, cele supreme bracteiforme, inegal 1—2- sau 3- divizate; dinţii segmentelor obtuz mucronaţi; marginile frunzelor ± revolute. Inflo-

rescența scurtă (6—20 cm), simplă sau la bază cu 2—3 ramuri, laxă, cu 4—7 flori (rar mai multe). Flori mici, de cca 2 cm; pedunculii aproape egali cu florile sau cei inferiori mai lungi. Stamine păroase (uneori amestecate cu glabre). Nectariile glabre, una capitată și una necapitată, glabre. Folicule 2—3, glabre, de 19—20 mm, cu stilul recurbat.

Reg. Cluj: Cheia Turzii. *Reg. Hunedoara:* Feneș (r. Alba Iulia).

ssp. **Clusianum** (Rchb.). — *A. Clusianum* Rchb. Monogr. gen. Aconit. (1820) 91, tab. XIII, fig. 1.

Tuber mare, napiform, lung de 8—12 cm. Tulpină glabră, înaltă până la 80 cm, cu internodii lungi de 8—12 cm. Frunze regulat distribuite, de 12 cm diam., 3- sectate, cu segmentele rombic cuneate, din nou fidate; laciniile segmentului mijlociu drepte, cele ale segmentelor laterale ± arcuite. Inflorescență glabră, cu axa șerpuită, nutantă, cu 1—5 ramuri foliate, arcuite. Flori violet-albastre, de 3—4 cm, cu pete mari negre la bază, pe mijlocul foliolelor periantului și pe cioc galbene. Coiful înalt de 2 cm, cu linia bazală arcuită. Pedicelii florilor inferioare drepți și lungi, cei ai florilor superioare neregulat flexuoși. Nectarii mari, cu unguicula dreaptă și ciliată și capul îndreptat în sus. Stamine lat aripate, simple sau dințate, păroase sau amestecate cu glabre. Folicule lungi de cca 2,5 cm, cu stilul recurbat. Semințe triunghiulare, lat aripate, pe spate ± ondulat muchiate.

Reg. Bacău: V. Bicazului, Mt. Măgura din V. Bistricioarei. *Reg. Suceava:* Pojorâta pe Mt. Muncel (r. Câmpulung).

ssp. **scărișorensis** (Gáy.). — *A. Skerisorae* Gáy. in MBL VIII (1909) 365. — **Ic.:** Pl. 79, fig. 2.

Tulpina înaltă de 90—100 cm, glabră, groasă de cca 8 mm. Frunze 3—5-divizate, cu diviziunile puțin unite la bază, cea mijlocie de 7—9 cm lungime. Inflorescența lungă de 20—35 cm, simplă sau cu 1—3 (5) ramuri. Flori de 2,5—3 cm, albastre, glabre. Coiful boltit. Pinteni capitați, ciliați la interior. Stamine păroase. Semințe triunghiulare, netede, lucioase.

Reg. Cluj: Scărișoara (r. Câmpeni); Mții Bihorului: V. Drăganului sub Mt. Vlădeasa, Fața Călinesei.

f. **bicolor** G. Grinț. f. nova in Add. pag 682. — Flori albastre-violete; foliolele laterale și inferioare ale periantului precum și baza coifului, cu câte o pată mare, albă, lunguiață, lungă de 3—4 mm și lată de 2—2,5 mm. — *Mții Bihorului:* V. Drăganului și sub Mt. Vlădeasa la Podeț.

f. **flexuosum** G. Grinț. f. nova in Add. pag. 682. — Inflorescența foarte șerpuită, lungă de 45 cm, cu pediceli arcuiți, cei de jos lungi de 3 cm. Folicule mari de 2—2,5 cm, dela jumătate divergente, cu stilul ± recurbat pe spate. — *Mții Bihorului:* V. Drăganului și sub Mt. Vlădeasa la Podeț.

ssp. **corbense** G. Grinț. ssp. nova in Add. pag. 682.

Tulpină înaltă de peste 1 m, rărit foliată. Frunze 5-divizate, cu segmentul mijlociu ± pețiolulat, repetat 3-sectat, cu lacinii divergente,

întregi, lanceolate, ascuţite, de 3—6 mm lăţime. Inflorescenţa glabră, cu 5—10 ramuri subţiri, arcuit ascendente. Pediceli mai lungi decât florile. Flori mari, de 3—3,5 cm, glabre. Coif cu ciocul obtuz, îndreptat în jos, puţin proeminent şi linia bazală ± arcuită. Foliolele laterale ale periantului închise spre interior, cele inferioare eliptic lanceolate, arcuite în jos. Nectarii arcuite, capitate; capul violet-galben, unguicula ciliată. Stamine aripate, lung şi des păroase, în amestec cu glabre şi rărit ciliate. Foliculele mature de 2—2,5 cm lungime, cu stil arcuit. Seminţe 3-muchiate, cu cele două feţe laterale unite într'o muchie aripată, pe spate uşor ondulat muchiate; hilul cu suprafaţa dimprejur netedă.

Reg. Bacău: V. Bicazului la Piatra Corbului. *Reg. Suceava:* Pojorâta pe Mt. Adam şi Mt. Muncel (r. Câmpulung).

f. **acephalum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 683. — Flori cu nectarii necapitate. — V. Bicazului la Piatra Corbului.

f. **microcássis** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 683. — Coiful mic, de 14 mm înălţime şi 9 mm lăţime. — Pojorâta spre carieră şi Mt. Muncel.

f. **élegans** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 683. — Inflorescenţa neramificată; pedicelii unilaterali sau neregulat curbaţi. — V. Bicazului la Piatra Corbului; Pojorâta pe Mt. Eva şi Mt. Muncel.

ssp. **bucovinenese** (Zap.). — *A. napellus* × *paniculatum* A. *bucovinense* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 230. — **Exs.**: FRE nr. 1233 pr. sp. — **Ic.**: Pl. 77, fig. 3.

Tulpina înaltă până la 1 m, ramificată. Frunze mari, cu segmente şi lacinii divergente; laciniile acut dinţate. Inflorescenţa piramidală, divaricat ramificată, păroasă, cu peri scurţi, creţi, în amestec cu peri glanduloşi. Ramurile inferioare ale inflorescenţei perpendicular patente, cu 3 — 6 flori. Racemul terminal lax, de 15 cm lungime. Pediceli drepţi, patenţi, puţin mai lungi decât florile. Bractei 3-divizate, de aceiaşi lungime cu pedicelii. Bracteole liniare, păroase, de 3—4 mm lungime. Flori violet-albastre de 25—28 mm înălţime, păroase. Coiful subhemisferic, de 15—18 mm înălţime, 11—15 mm lăţime, pubescent, spre bază îngustat, în partea superioară puţin lăţit, cu laturile concave, pe spate ± boltit; fruntea cu ciocul ascuţit, retras puţin spre interior; linia bazală foarte arcuită. Nectarii capitate, glabre sau păroase Stamine glabre sau păroase, cu peri drepţi, patenţi. Folicule glabre, de 16 mm lungime, la maturitate marmorate, cu nervuri întunecate. Seminţe triunghiulare, cu muchie aripată, lată, pe spate ondulat muchiate; hilul cu suprafaţa dimprejur netedă, cu marginea foarte sinuată.

Reg. Bacău: Mt. Ceahlău, Cârnu, Potoci, Călugăreni, Farcaşa, Mădei, Broşteni pe V. Neagra (r. Ceahlău). *Reg. Suceava:* Păltiniş. Poiana Negri, Dorna Cândrenilor la Pripor, Argestru, Mt. Ouşor pe V. Haiului şi V. Izvorul Alb, Dornişoara pe Mt. Măieruş (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

1 a Ovar ± păros sau ciliat 2
1 b Ovar glabru 5

2 a Filamentele staminelor păroase 3
2 b Filamentele staminelor glabre 4
3 a Pinteni capitaţi. Nectarii păroase la interior
f. **pilosum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 684.— Mt. Ouşor. pe V. Izvorul Alb, Mt. Suhardel (r. Vatra Dornei)
3 b Pinteni capitaţi. Nectarii glabre la interior
f. **glaberrimum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 684. — Argestru, Dornişoara pe Mt. Măieruş, Mt. Suharduel (r. Vatra Dornei); Mt. Lucina (r. Câmpulung).
4 a Antere ciliate. Flori înalte de 23 mm. Linia bazală a coifului de 12 mm lungime
f. **laxum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 685.— Mt. Ouşor pe V. Haiului şi V. Izvorul Alb (r. Vatra Dornei).
4 b Antere glabre. Flori înalte de 35 mm. Linia bazală a coifului de 16 mm lungime
f. **densum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 685.— Potoci (r. Ceahlău); Mt. Suhardel (r. Vatra Dornei).
5 a Filamentele staminelor amestecate, glabre şi ciliate
f. **pyramidatum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 685. — Argestru (r. Vatra Dornei)
5 b Filamentele staminelor foarte păroase (lânoase)
f. **altum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 685.— Împreună cu f. *laxum*.

ssp. **rigidum** (Rchb.). — *A. commutatum* Rchb. Monogr. gen. Aconit. (1820) tab. 18, fig. 3. — *A. laetum* Rchb. β *rigidum* Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 25, tab. 97, fig. 4708 b. — *A. Bernhardianum* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823—27) tab. 68, non Wallr. — *A. firmum* Rchb. 2. f. *A. rigidum* Gáy. in MBL VIII (1909) 165.

Tulpina înaltă de cca 80 cm, rigidă, glabră, ramificată sau neramificată. Frunze bazale (dispar de timpuriu) cu limbul lat de 5—10 cm, 5-divizate; diviziunea mijlocie de 4—8 cm lungime şi 3,5—4 cm lăţime. Inflorescenţa dreaptă sau arcuită, păroasă, cu peri orizontali, în parte glanduloşi. Racem de 25—40 cm lungime, ramificat sau neramificat; pedicelii inferiori mai lungi sau de aceiaşi lungime cu florile. Flori deschise de 3—3,5 cm înălţime, păroase. Coiful boltit, înalt de 13—23 mm, lat de 10—20 mm, cu fruntea ± sinuată şi ciocul ± proeminent. Filamentele staminelor păroase sau rărit ciliate. Pinteni ± capitaţi. Seminţe triunghiulare, cu muchie aripată, pe faţa dorsală evident ondulat muchiată; suprafaţa din jurul hilului netedă, pe margini crenată.

Reg. Suceava: Mt. Ouşor în V. Haiu şi V. Izvorul Alb, Poiana Negri pe V. Neagra (r. Vatra Dornei).

f. **glabrum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 683.— Folicule şi capsule glabre. — Mt. Ouşor, Poiana Negri (r. Vatra Dornei).

f. **pubescens** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 684.—Folicule şi capsule păroase.—Poiana Negri pe V. Neagra, Dorna Cândrenilor pe Mt. Pripor, Mt. Suhardelul (r. Vatra Dornei).

ssp. **Baumgarteni** (Schur). Gáy. in MBL VIII (1909) 165. — *A. Napellus* Auct. d. *Baumgarteni* Schur Sert. (1853) 4, n. nud.

Tulpină subţire, gracilă, de 60—70 cm înălţime. Frunze des şi îngust laciniate. Inflorescenţa un racem simplu sau slab ramificat, împreună cu

pedicelii şi periantul ± păroase, cu peri arcuiţi, patenţi. Coif ultra hemisferic.

Mţii Bistriţei: Mt. Ceahlău pe Izvorul Alb, V. Bistriţii la Gura Tarcăului. *Mţii Bârsei:* Postăvarul, Piatra Craiului. *Mţii Făgăraşului:* Mt. Jepii. *Mţii Sibiului:* Frumoasa, Cindrelul, Păltiniş.

Intrebuinţări. Dela speciile şi unităţile lor subordonate din Secţia *Napellus* se extrage din tuberi, prin diferite metode, alcaloidul Aconitina şi alte principii, ca: Aconellina, Napellina, Acolyctina, Isoaconitina. Aconitina este eficace în tratamentul nevralgiilor. Se mai întrebuinţează în combaterea tusei nervoase şi mai ales în cea convulsivă, astm nervos, în reumatism muscular şi poliarticular acut, unde dă rezultate bune. Din tuberi se mai prepară o tinctură alcoolică sau eterică, mai rar sub formă de extract. Planta cu rădăcini şi frunze se întrebuinţează în popor pentru a ucide insectele de pe animale şi a spăla chiar rănile de pe ele; fiertura concentrată din plantă, fiind o otravă puternică, se dă la câinii hoinari şi animalelor sălbatice stricătoare, spre a le ucide. Oile şi mieii, primăvara, dacă mănâncă frunzele, se otrăvesc.

Aconitina este foarte toxică. Când se întrebuinţează la prepararea medicamentelor, trebuie să se umble cu multă precauţiune. In soluţie se poate lua cel mult 1 mgr pe zi. In cazuri de otrăvire, om sau animale, vom provoca imediat celui otrăvit, vărsături, după care îi vom da să bea ceaiuri taninoase, ceai de coaje de stejar sau de plante taninoase, excitante şi băuturi calde cu alcool, rom, etc.

Răsp. gen.: Sudeţi şi Carpaţii din R.P.R.

Secţia III. CAMMARUM DC. Syst. nat. I (1818) 365, 374, excl. n. 15; G. Grinţ. l.c. 19 — *Cammaroidea* Rchb. Mon. gen. Aconit. (1820) 35, Illustr. spec. Acon. (1823—27) et *Toxicoidea* Rchb. l.c. 34 pro sect.

Tuber alungit napiform, turtit, circular sau globulos cu gât. Periant căzător. Coif hemisferic-conic, înalt boltit, cu fruntea dreaptă sau ± adâncită. Nectarii cu pinten recurbat sau drept, la vârf îndoit, obtuz şi dat pe spate. Seminţe nearipate, pe partea dorsală cu membrane unite sau separate, ondulate. Inflorescenţa un racem ramificat, în care florile înfloresc simultan.

5. **A. variegátum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 352; Steinberg in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 210. — *A. rostratum* Bernh. α *Bernhardianum* Beck Fl. NÖ I I (1890) 403, non Wallr. — **Ic.:** Pl. 76, fig. 2, 2a.

♃. Tulpină adeseori în zig-zag, glabră sau mai rar slab păroasă, bogat ramificată, cu ramuri patente, din care cauză inflorescenţa pare foarte rărită. Racem terminal şi raceme laterale sărace în flori. Pedicel mai lung decât florile, patent ascendent. Flori mijlocii, violet întunecate, mari sau foarte mari. Coif aproape de 2 ori mai lung decât lat, boltit, de 2,5 — 4 cm lungime, deschis, aplecat înainte, la vârf umflat, lat rotunjit, în partea mijlocie rostrat, cu ciocul îngust, alungit, patent sau îndreptat în sus, deasupra ciocului evident sinuat, la bază mult îngustat în unguiculă (aproape pedunculat).

Linia bazală foarte sinuată. Nectarii drepte, glabre, cu pinten recurbat. VIII – IX.

S t a ț i u n e a. In livezi, tufișuri, mai ales prin locuri umede.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Baia Mare:* Virişmort (r. Sighet). *Reg. Cluj:* Cluj la Făget, Gilău; Cheia Turzii (dubioasă). *Reg. Stalin:* Şura Mare (r. Sibiu). *Reg. Oradea:* Stâna de Vale (r. Beiuş). *Reg. Craiova:* Lainici (r. Tg. Jiu). *Reg. Piteşti:* Horezu.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **trichócharis** (Borb.). – *A. variegatum* L. var. *trichocharis* Borb. in Herb. ex Gáy. in MBL VIII (1909) 201. – Tulpina, în primăvară, în partea inferioară păroasă, cu peri erect patenți. – *Reg. Cluj:* Cluj la Făget, Gilău. *Reg. Hunedoara:* Sarmisegetuza la Cetate (r. Haţeg). *Reg. Ploeşti:* Sinaia spre Izvor. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* V. Bistriţei la Ciocăneşti, Botoş, V. Stânei, Cârlibaba, Ţibău, pe V. Tatarca (r. Vatra Dornei).

R ă s p. g e n.: Europa centrală, U.R.S.S.

6. **A. grácile** Rchb. Übers. Aconit. (1819) 55, n. nud. – *A. Cammarum* Jacq. var. *gracile* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823 – 27) nr. 44, tab. 7. – **Exs.:** FRE nr. 1235 a, b. – **Ic.:** Pl. 76, fig. 1.

♃. Asemănătoare cu *A. variegatum*. Racemul terminal foarte desvoltat, cele laterale mai puțin patente, de regulă erect divergente. Florile puțin mai mici. Coif boltit (boltitura aproape conică), de 4 cm lungime, destul de drept, ± îndoit înainte, deschis, cu creștetul îngust, scurt rotunjit, la mijloc sau puțin mai jos cu un cioc lung, drept sau aplecat în jos. Deasupra ciocului fruntea nu este sinuată sau numai slab sinuată, spre bază îngustată, cu linia bazală oblică, nu atât de sinuată ca la *A. variegatum*. VIII – IX.

S t a ț i u n e a. Prin livezi, tufișuri, în locurile mai umede.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Baia Mare:* Repedea pe Obcina şi Venderel (r. Vişeu). *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud, Mţii Rodnei (Inău); Cluj la Făget şi la Fâneţe, Dl. Feleacului; Sălicea, Ciurila, Cheia Turzii (r. Turda); Aiud; Vidra pe V. Arieşului Mic, Scărişoara (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Gurghiu (r. *Reghin*); Borsec (r. Topliţa); Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém»); Tuşnad pe Mt. «Büdös»); Băile Homorod (r. Odorhei); Praid (r. Sângeorgiul de Pădure). *Reg. Stalin:* Mănărade (r. Mediaş); Oraşul Stalin sub Mt. Postăvarul; Mţii Făgăraşului (sub Mt. Arpaşul); Marpod (r. Agnita) *Reg. Hunedoara:* Feneş (r. Alba Iulia). *Reg. Bacău:* Tulgheş pe Mt. Hăghieş (r. Ceahlău).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

ssp. **refráctum** (Schur). – *A. Cammarum* Jacq. b. *refractum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 32.

Inflorescența cu pediceli recurbați și flori nutante.

Reg. Sibiu: Slimnic (r. Sibiu).

ssp. **grosseserrátum** Gáy. in MBL X (1911) 202.

Plante înalte, cu frunze late. Inflorescenţa un racem terminal puternic desvoltat, cu flori mari.

Reg. Cluj: Mţii Rodnei sub Corongiş; Cluj pe V. Plecica şi la Fânaţe; Bercul Mare la Turda, Aiton. *Reg. Stalin:* Guşteriţa, Slimnic (r. Sibiu).

f. **beskidénse** (Zap.) — *A. Cammmarum* Jacq. a. *beskidense* Zap. Fl. Galic. crit. II (1908) 215. — *A. gracile* 5. *A. beskidense* Gáy. in MBL X (1911) 201. — Plantă înaltă, ramificată, cu ramurile bazale lungi, glabre şi pedicelii ± păroşi. Flori păroase, cu peri culcaţi. Folicule pubescente. — Transilvania (în Herb. Cluj fără localitate).

ssp. **diffúsum** (Rchb.) Gáy. in MBL X (1911) 201. — *A. variegatum* f. *diffusum* Rchb. Illustr. Spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 51, tab. 34, fig. k.

Tulpină sveltă. Inflorescenţă foarte ramificată; racemul terminal puţin mai mare decât racemele laterale. Flori mici, cu coiful mai adesea puţin aplecat înainte. Frunze rărite, în partea superioară larg inciz dentate.

Reg. Cluj: pe pereţii gurii gheţarului dela Scărişoara (r. Câmpeni).

ssp. **rostrátum** Bernh. in Ind. sem. hort. Erfurt (1815) n. nud. ex Rchb. Übers. Aconit. (1819) 56. — *A. variegatum* A. *rostratum* Koch Syn. ed. II (1843) 26.

Tulpină subţire, înaltă de 50 — 60 cm, rigidă. Segmentele frunzelor şi dinţii îngust lanceolate, până la liniare. Inflorescenţa cu puţine flori, simplă sau ramificată. Racemul terminal adesea cu 7 — 8, rar 15 flori. Pediceli aproape drepţi, puţin mai lungi decât florile. Flori mici sau mijlocii. Coif înalt, boltit, de 8 — 10 mm lăţime, cu creştetul rotunjit, cu un cioc lung, îndoit în jos şi linia bazală foarte arcuită.

Reg. Cluj: Sălicea (r. Turda). *Reg. Stalin:* Mănărade (r. Mediaş); Poplaca pe Dl. Obrejii, Cacova Sibiului (r. Sibiu).

f. **pilosiúsculum** (Ser.) — *A. rostratum* var. *pilosiusculum* Ser. Mus. Helv. I (1822) 142. — *A. rostratum* 1. *A. pilosiusculum* Gáy. in MBL X (1911) 200. — Se deosebeşte cu puţin faţă de specia tipică prin inflorescenţa, peţiolii şi foliculele acoperite cu peri creţi sau pe folicule şi pedicelii din partea superioară, ± drepţi. Periant cu peri foarte rari. — *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* Cheile Bistriţei la Toance.

ssp. **judenbergénse** (Rchb.). — *A. Cammarum* Jacq. β. *judenbergense* Rchb. Illustr. Spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 45, tab. VIII, fig. 1; Fl. germ. exc. III (1832) 738. — *A. Cammarum* Jacq. Fl. austr. V (1778) tab. 224.

Tulpină dreaptă, robustă. Frunze cu lacinii lanceolate, serate. Inflorescenţă ramificată, multifloră. Ramurile laterale drepte, patente, cu puţine flori. Pedunculi drepţi, patenţi, mai scurţi decât florile. Flori mari sau mijlocii, cu coif înalt şi lat, bombat sau aproape conic, sub mijloc brusc rostrat, deasupra ciocului uşor sinuat. Linia bazală uşor sinuată, contractată în unguicula coifului.

Reg. Cluj: Monor (r. Bistriţa) *Reg. Aut. M.*: Odorhei. *Reg. Stalin*: Vâlcele (r. Stalin).
f. **pilipes** (Rchb.). — *A. Camarum* β. *judenbergense* var. *pilipes* Rchb. Illustr. Spec. Aconit. (1823—27) nr. 45, tab. VIII, fig. 2; Fl. germ. exc. III (1832) 738. — Inflorescenţa, axa, pedunculii şi ovarul păroşi, cu peri drepţi şi deşi. — *Reg. Bacău*: Mt. Ceahlău.

Răsp. gen.: Europa de Mijloc, Alpii de E.

7. **A. paniculátum** Lam. Fl. fr. III, ed. I (1778) 646. — *A. variegatum* Wulf. in Koelle Spicil. Aconit. (1786) 19, non L. — **Exs.**: FRE nr. 1944. — **Ic.**: Pl. 80, fig. 2.

Tulpină înaltă, de 60 — 150 cm. Inflorescenţa lată, rărită, răsfirată, cu flori numeroase, bogat ramificată, păroasă cu peri simpli şi glanduloşi. Flori violete, lung pedicelate, cu bractei filiforme. Pediceli divergenţi sau patenţi. Coif ± hemisferic, egal de lung şi de lat, deschis, lung unguiculat, în partea superioară lung rostrat, cu linia bazală sinuată. Nectarii ± aplecate înainte, cu pinten capitat sau îndoit pe spate. Folicule glabre. VII — VIII.

Staţiunea. În păduri, pe marginea pădurilor din regiunea montană şi subalpină.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare*: Dragomireşti la Preluci, Borşa, V. Vişeului, Mţii Rodnei pe Piatra Rea (r. Vişeu); Mţii Ţibleşului. *Reg. Cluj*: Rodna, Anieş, Mţii Rodnei (Corongiş); Abrud pe Mt. Vulcan, Vidra, Neagra, Scărişoara (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.*: Sălard (r. Topliţa); Lueta (r. Odorhei). *Reg. Stalin*: Oraşul Stalin pe Mt. Postăvarul, Zărneşti pe Măgura, Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului: Colţii Brezii, V. Bâlea, Negoiul, Surul; Avrig, Râul Vadului pe V. Lotrioara, Cisnădie, Poplaca, Orlat, Şura Mare, Mţii Sibiului: Cheile Cibinului, Frumoasa, Iezerul Cibinului, Păltiniş (r. Sibiu); Dumbrăveni (r. Sighişoara). *Reg. Hunedoara*: Feneş (r. Alba Iulia); Mţii Parângului; Mţii Retezatului: Gura Apei, Râul Mare, Faţa Retezatului, V. Lăpuşnicului. *Reg. Oradea*: Stâna de Vale (r. Beiuş); Mţii Bihorului: Vlădeasa, V. Drăganului. *Reg. Piteşti*: V. Lotrului la Jidoaia; Mţii Făgăraşului (Surul). *Reg. Ploeşti*: Sinaia, Buşteni, Mţii Bucegi: Piatra Arsă, Jepi, Caraiman în V. Seacă, Schitul Peştera. *Reg. Bacău*: Mt. Ceahlău; Mrea Agapia (r. Tg. Neamţ). *Reg. Suceava*: Mţii Dornelor (Gura Haitii); Obcina Feredeului (Mt. Lucina), Fundul Moldovei pe Pâr. Lefilor (r. Câmpulung)

Variabilitatea speciei

f. **Matthioli** (Rchb.) — *A. Matthioli* Rchb. Übers. Aconit. (1819) tab. h; Illustr. spec Aconit. (1823—27) nr. 38, tab. XXXIII, sec. Gay. in MBL VIII (1909) 204. — *A. cernuum* Host Fl. austr. II (1931)72 non Wulf. — *A paniculatum* Lam. f. *angustisecta* Gáy l.c. et *A*

Planşa 80. — 1. *Aconitum toxicum* Rchb., 1a. 1b. f. *Schurii* (Beck) G. Grinţ. (Retezat), 1c. f. *crispulum* (Nyár.), G. Grinţ., 1d. f. *bucegiense* (Nyár). G. Grinţ., 1e. f. *typicum* Beck (Mţii Huned. Hb. Baumg.), 1f. f. *typicum* Beck (Lueta, Hb. Baumg.), 1g. f. *diabolicum* (Gáy.) G. Grinţ. — 2. *A. paniculatum* Lam. — 3. *A. panic.* ssp. *Degeni* (Gáy.) G. Grinţ.— 4a. *A. toxicum* Rchb. ssp. *lasiocarpum* (Rchb.) G. Grinţ. (Retezat), 4. idem ex Jáv. - Csapody M. Fl. Kép.


1a
1b
1c
1d
1e
1f
1g
2
3
4
4a
V

Matthioli Gáy l.c. — Diviziunile frunzelor îngust rombice; laciniile serate, înguste şi distanţate. — *Reg. Cluj:* Rodna, *Reg. Stalin:* Mţii Sibiului (Frumoasa). *Reg. Oradea:* Valea Drăganului (r. Aleşd); Stâna de Vale, Mţii Bihorului la Cetăţile Ponorului (r. Beiuş). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului.

f. **czeremossicum** (Zap.) — *A. paniculatum* Lam. b. *czeremossicum* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 220. — Inaltă de 90—150 cm. Frunze late de 12 cm, cu lacinii penatifide. Inflorescenţă lungă de 60 cm, lax ramificată. Tulpina în partea superioară şi pedicelii păroşi, cu peri subglanduloşi, ± ridicaţi. Flori rare, păroase. Coif mic, aproape semirotund, de 14—16 mm înălţime; cioc lung de 2,5—3 mm uşor sinuat; pinten ± reflex. Filamente păroase cu peri lungi, rari. Ovare glabre. Folicule lungi de 11—14 mm. — *Reg. Baia Mare:* Repedea pe Venderel, Vişeul de Sus pe Mt. Prislopaş şi V. Greabănului. Mţii Rodnei (Vf. Inău). *Reg. Cluj:* Valea Vinului (r. Năsăud). *Reg. Suceava:* Mţii Călimani pe Pietrosul.

f. **prutense** (Zap.) *A. paniculatum* Lam. c. *prutense* Zap. l. c. (1908)221. — Inaltă de 70—160 cm. Flori mari, împreună cu pedicelii slab păroase, glabre sau aproape glabre. Coif lung de 29—31 mm, semirotund. Cioc lung de 5—6 mm, aproape drept sau distinct sinuat. Pinten reflex, cu limbul scurt, bilobat. — *Reg. Cluj:* Rodna (r. Năsăud.).

ssp. **Degeni** (Gáy.). — *A. Degeni* Gáy. in MBL V (1906) 123. — *A. paniculatum* var. *subalpinum* Rapaics Syst. Aconit. gen. (1097) 19. — **Ic.:** Pl. 80, fig. 3.

Tulpină de 50 — 80 cm, gracilă. Inflorescenţă simplă sau ramificată, cu 2 — 5 ramuri scurte, compactă, cu puţine flori (4 — 12); ramurile laterale drepte sau drept patente, cu 2 — 5 flori aplecate. Segmentele frunzelor îngust laciniat dentate. Pedunculi aproape drepţi sau drept patenţi. Coif deschis, spre vârf puţin proeminent; linia bazală uşor sinuată; unguicula scurtă. Folicule glabre.

Reg. Cluj: Rodna, Valea Vinului, Mţii Rodnei (Crăciunel, Piatra Arsă, Galaţi); Rogojel sub Mt. Vlădeasa (r. Huedin). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Mt. «Öcsém»). *Reg. Oradea:* Mţii Bihorului: V. Cepilor (sub. Vf. Cucurbeta). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău (la Schitul Rarău şi Pietrele Doamnei).

f. **crăciunelense** Gay. in MBL V (1906) 126. — Coif scund, în formă de luntre, deschis, de 2 ori mai îngust decât înalt (10 mm.). Linia bazală lungă de 20 mm, patent dreaptă. — *Mţii Rodnei:* Mt. Crăciunel.

Răsp. gen.: Europa centrală.

8. **A. toxicum** Rchb. Illustr. Spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 37, tab. XXXVII; Fl. germ. exc. III (1832) 739; Ic. Fl. Germ. IV (1840) 22, tab. 84, fig. 4688. — *A. neomontanum* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 100, nr. 1057, sec. Rchb. l. c. (1823 — 27) nr. 37, non Wulf. — *A. toxicum* α. *typicum* Beck Fl. Bosn.-Herzeg. 224 in Wiss. Mitt. Bosn.-Herzeg. XIII (1916) 178. — **Exs.:** FRE nr. 1234 a. b. — **Ic.:** Pl. 80, fig. 1, 1e, 1f.

♃. Tulpină până la 2 m, des foliată, cu inflorescenţă foarte ramificată. Frunze superioare înguste, trecând în bractei. Axa inflorescenţei sau cel puţin pedunculii păroşi, cu peri drepţi, deşi, patenţi, amestecaţi cu glanduloşi.

Bracteile pedunculilor de formă ovată sau ovat oblongă. Flori mari, violete. Coif mult mai înalt decât lat, în formă de căciulă umflată și aplecată în față, înalt de 2,5 — 4 cm. Folicule păroase. VII — VIII.

S t a ț i u n e a. In păduri și tufișuri din regiunea montană și subalpină.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Cluj:* Prundul Bârgăului (r. Bistrița). *Reg. Aut. M.:* Mții Giurgeului: Hăghimașul Mare, Mt. «Öcsém»; Mții Harghita; Lueta (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Predeal, Zărnești pe Măgura, Mt. Piatra Craiului în V. Prăpăstiilor și la Crăpătură, Râșnov pe V. Topliței; Mții Făgărașului (pe V. Șerbota sub Negoiu, V. Doamnei, Lacul Bâlea). *Reg. Hunedoara:* Homorod (r. Orăștie); Mții Retezatului. *Reg. Pitești:* Mții Făgărașului (Surul); Dâmbovicioara (r. Câmpulung). *Reg. Ploești:* Sinaia, Bușteni, Mții Bucegi (V. Vânturișului, V. Ialomiței). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului, Lacul Roșu.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **diabolicum** (Gáy.) — *A. diabolicum* Gáy. în MBL V (1906) 127; VIII (1909) 225. — **Ic.:** Pl. 80, fig. 1 g. — Tulpină ramificată, patent păroasă, cu peri simpli și glanduloși. Frunze 5-sectate; segmentul mijlociu cuneat rombic, lung acuminat, până la mijloc sau sub mijloc fidat; laciniile dințate, cu dinții mari. Pedunculi uniformi. Bracteole mari, ovate sau ovat lanceolate, verzi, ierbacee. Inflorescență piramidală, mare, împreună cu frunzele, bracteile, pedunculii și florile abundent patent păroase, cu peri simpli și glanduloși. Coif înalt, boltit, drept, lung acuminat, înalt de 22 mm, lat de 13 mm; linia bazală puternic sinuată. Foliolele laterale ale periantului neregulat orbiculate, cele inferioare oblongi, aproape ascuțite. Filamente bidințate, glabre. Nectariile capitate, recurbate, cu limb mare, bidințat. Folicule glabre. — *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului (Gura Zlata, Râul Mare). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău.

f. **bucegiense** (Nyár.) — *A. toxicum* Rchb. var. *bucegiense* Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XXVI (1946) 179. — **Ic.:** Pl. 80, fig. 1 d. — Tulpină flexuoasă, mult ramificată, cu ramuri lungi, patente. Inflorescență dela început foarte mare și laxă. Axa inflorescenței pedunculii și coiful glabre. Bractei și bracteole lat eliptice sau lat ovate. — *Reg. Stalin:* Râșnov pe V. Toplița (r. Stalin)

f. **crispulum** (Nyár.) — *A. toxicum* Rchb. var. *crispulum* Nyár. l.c. — **Ic.:** Pl. 80, fig. l.c. — Tulpină dreaptă, mult ramificată, cu ramuri lungi, drept patente. Axa inflorescenței și pedunculii păroși, cu peri creți, ± deși, neglanduloși. Pedicelii sub flori puțin păroși, cu peri glanduloși. — *Reg. Aut. M.:* Mții Giurgeului sub Mt. «Öcsém». *Reg. Stalin:* Râșnov pe V. Topliței, Mt. Piatra Craiului la Crăpătură (r. Stalin).

ssp. **Schurii** (Beck). — *A. Schurii* Beck Fl. Südbosn. in Ann. Hofmus. Wien VI (1891) 343. — *A. toxicum* β. *Schurii* Beck Fl. Bosn. - Herzeg. 224 in Wiss. Mitt. Bosn. - Herzeg. XIII (1916) 198. — **Ic.:** Pl. 80, fig. 1a, 1b.

Frunze profund 5 — 7 - divizate, cu segmentele adânc fidate și lacinii lung acuminate. Laciniile inferioare pe laturile externe 3 — 5 - serate. Bracteole ovat oblongi. Coif ± arcuit aplecat, înalt de 25 mm și lat de 15 — 18 mm, mai sus de mijloc lung rostrat, cu cioc arcuit și linia bazală sinuată. Filamentele staminelor adesea păroase.

Reg. Cluj: Mții Rodnei; Vidra pe Piatra Struțului (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Borsec; Mții Giurgeului sub Hăghimașul Mare. *Reg. Stalin:* Mții Bucegi (V. Mălăești); Mții Sibiului (Frumoasa, Șteflești, Cheile Cibinului). *Reg. Hunedoara:* Zlatna (r. Alba Iulia). Mții Reteza-

tului: Gura Apei, Valereasca, Mt. Buta. *Reg. Timişoara:* Rusca (r. Caransebeş). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului, Lacul Roşu.

f. **retyezaténse** (Gáy.) — *A. Schurii* Beck f. *retyezatense* Gáy. in MBL V (1906) 131; V III (1909) 205. — Frunze lat laciniate; lacinii cu dinţi scurţi şi laţi. — Mţii Retezatului.

ssp. **lasiocárpum** (Rchb.). — *A. nasutum* Fisch. var. *lasiocarpum* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 47, tab. IX. — *A. toxicum* Rchb. a. *dasycarpum* Schur Enum. pl. Transs. (1886) 33. — **Ic.**: Pl. 80, fig. 4a.

Tulpină înaltă, rigidă. Inflorescenţă cu ramuri laxe, foarte lungi. Coif înalt, boltit, de 2 ori mai înalt decât lat. Frunze îngust şi neregulat sectate, cu laciniile liniare până la lanceolate şi dinţii scurţi. De *A. Schurii* se deosebeşte prin bracteile liniare şi prin foliculele păroase.

Reg. Baia Mare: Sighet. *Reg. Cluj:* Rodna, Valea Vinului (r. Năsăud), Mţii Rodnei (Crăciunel); Tihuţa (r. Bistriţa). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém».) *Reg. Stalin:* Mţii Bârsei; Mţii Făgăraşului. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Suceava:* Mt. Giumalău.

✳ **A. Stoerckianum** Rchb. in Flora I (1818) 202, n. nud.; Illustr. spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 18, tab. 71; Ic. Fl. germ. IV (1840) 23, tab. 76. III et 86, fig. 4692; Steinberg in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 210. — *A. Cammarum* L. Sp. pl. ed. II (1762) 751, excl. syn. et loc. nat. — *A. Napellus* L. Herb., non L. Sp. pl. ed. I (1753) 532. — *A. neomontanum* Willd. Sp. pl. II. 2 (1800) 1236, non Wulf., nec alior. — *A. intermedium* DC. Syst. nat. I (1818) 374, non Gaud., nec Hoppe. — *A. variegatum* × *neomontanum* A. et G. Syn. V. 2 (1929) 797. — Trei cumnate supărate.

4. Rizomi puternic legaţi între ei. Tulpină rigidă, până la 1 m înălţime, destul de subţire, glabră. Frunze glabre, 5 — 7 - divizate. Diviziunea mijlocie îngust cuneiform rombică, la vârf adânc partită, cu lobii din nou 2 — 3 - fidaţi şi dinţaţi; vârfurile şi dinţii lanceolaţi, de 3 — 5 mm lăţime. Inflorescenţa piramidală, glabră, ramificată, cu ramuri patente cu 4 — 6 flori, cele inferioare mai rărite, multiflore. Pedicelii florilor inferioare ceva mai lungi decât florile. Bractei divizate, mai scurte decât florile, asemănătoare frunzelor. Bracteole liniar lanceolate. Flori mari, glabre, de un albastru, închis. Coif drept, puţin aplecat în faţă, înalt de 2,5 — 3 cm, pe margini ciliat, cu ciocul scurt. Foliolele laterale ale periantului ovat orbiculate, la exterior glabre, la interior şi pe margini ciliate, de 15 — 18 mm lungime, cele inferioare eliptice, desemeni ciliate, de aceiaşi lungime. Nectarii cu pinten alungit capitat şi limb recurbat în sus. Filamente lanceolate, simple sau bidinţate, păroase. Folicule 3 — 5, glabre. VII — VIII.

Stațiunea. Numai în cultură, prin grădini de flori, ca plantă ornamentală.

Răsp. în țară: Cultivată prin grădinile țărănești din regiunea montană. Mult răspândită în Moldova, ceva mai rar în Transilvania și în restul țării.

Obs. Gáyer in MBL VIII (1909) 192, arată că *A. Stoerckianum* Rchb. ar fi un hibrid între *A. Napellus* și *A. paniculatum*, iar A. et G. Syn. V. 2 (1929) 797 indică formula *A. variegatum* × *A. neomontanum*.

Această specie se aseamănă cu *A. callibotryon* ssp. *scărișorense*, prin coif, frunzele pedate, îngust sectate și filamentele glabre.

✳ **A. máximum** Pall. Herb. ex DC. Syst. nat. I (1818) 380; Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 29, tab. 17.

♃. Tulpină până la 2 m înălțime, solidă, rotundă, cu vagina pețiolului decurentă, puțin angulată, la bază glabră, netedă, în partea superioară revers pubescentă. Frunze mari, la bază cuneate, 5-partite, deasupra glabre, dedesubt pe nervuri puberule. Diviziunile lat ternat trifide, cu laciniile acute sau acuminate, cele superioare cuneat tripartit trifide, pe ambele fețe puberule. Inflorescența un racem terminal de 10 cm lungime, cu puține flori (5 — 6). Pedunculii inferiori și ramurile axilare foarte lungi, cei superiori mai scurți decât floarea, adesea pubescenți, drepți. Bractei și bracteole subapiculate, lanceolate, fin pubescente. Flori mari, rigid membranoase, pubescente, palid cerulee, subviolacee. Coif scund, conic-hemisferic, obtuz, închis. Foliolele periantiale laterale mari, subrotunde, spre bază puțin îngustate, cele inferioare ovat oblongi, obtuze. Nectarii erect oblice, cu capetele mari și pinten capitat, aplecat. Stamine cu filamente lanceolate, cu dinții ascuțiți și începând dela dinți, liniar filiforme, glabre, cu antere subrotunde, negre. Folicule 3, glabre.

var. **asiáticum** G. Grinț, var. nova in Add. pag. 686.

Plantă puternică, cu tulpină cilindrică, glabră, înaltă de 1,5—3 m. Frunze mari, distribuite regulat, 3- rar 5-divizate, cu diviziuni ± confluente la bază, nesimetrice, amestecate cu simetrice, cu diviziunea mijlocie lungă de 17 cm, lată de 9 cm, repetat 2—3-sectată și lobii cu 1—2 dinți ± arcuiți, pe dos puțin pubescente, mai mult pe nervuri cu peri arcuiți mici, reverși. Inflorescență lungă până la 120 cm, ramificată, pubescentă, cu 3—4 ramuri axilare lungi de 35 cm, în partea inferioară nude, în cea superioară cu bractei foliacee, spicifere, cu 7—8 flori, altele numai cu 2 flori umbeliforme, ± pubescente; axa pubescentă lungă de 55 cm, cu multe flori rărite, întrece cu mult ramurile. Pediceli lungi de 5—10 (17) cm, cei inferiori drepți, cei superiori arcuiți, uniflori; bracteile pedicelilor florali, mai scurte;

Planșa 81. — 1. *Aconitum moldavicum* Hacq. var. *Hacquetianum* G. Grinț. — 2. *A. moldavicum* var. *australe* (Rchb.) G. Grinț., fruct. — 3. *A. Simonkaianum* Schur. — 3a. Idem, racem fructifer.


1
1a
2
3a
3
V.

bracteolele mari, aşezate mai sus de mijlocul pedicelului, întregi sau sectate. Flori până la 4,5 cm lungime, pubescente. Coif înalt de 2,5 cm, lat de 1,5 cm, cu linia bazală de 2,5 cm, ± dreaptă, fruntea oblic dreaptă până în vârful ciocului sau ± arcuită, spate ± arcuit şi fundul ciocului rotund boltit, la maturitate aplecat pe spate în formă de căciulă. Stamine glabre, bidentate. Nectarii drepte ± sigmoidee (arcuite), cu capul dat pe spate, în faţă gheboase, glabre. Folicule 3, negre, alb serial pubescente.— In cultură, ca plantă de ornament la Dărmăneşti. (Reg. Bacău).

Secţia IV. LYCOCTONUM DC. Syst. nat. I (1818) 365, 367. — *Lycoctonoidea* Rchb. Mon. gen. Aconit. (1820) 35.

Rădăcină slab tuberoasă, în formă de rizom. Periant căzător. Coif conic-cilindric, alungit în formă de sac. Nectarii cu pinten arcuat sau drept, cu vârful puţin îndoit sau spiralat. Seminţe pe partea dorsală uşor ondulat muchiate, pe feţe ± netede.

9. **A. moldávicum** Hacq. Reise Karp. I (1790) 169, tab. VII. — *A. septentrionale* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 98, non Koelle. — *A. septentrionale* β. *carpathicum* DC. Syst. nat. I (1818) 370 et *carpathicum* DC. l. c., p. p. — *A. Jacquinianum* Host Fl. austr. II (1831) 68, quoad pl. carp. — *A. transsilvanicum* Lerchenf. ex Schur in Verh. SVN X (1850) 165. — *A. moldavicum* var. *rubicundum* Borb. in Kárp. Egyl. Évk. V (1886) 247; ÖBZ XXXVI (1886) 318. — *A. phallacinum* Blocki in ABZ I (1895) 117. — *A. moldav.* f. *stenanthum* Gáy. in MBL VI (1907) 297. — Omag. — Moldvai sisakvirág. — Moldavischer Eisenhut. — **Exs.:** FEAH nr. 2539 I, II; FRE nr. 2756 a, b, nr. 2757 a, b. — **Ic.:** Pl. 81, fig. 1, 1a, 2.

♃. Rizom cărnos, ramificat sau simplu. Tulpini erecte, ramificate, glabrescente sau pubescente, cu 1 — 5 frunze bazale foarte mari, de formă reniformă, circulare sau pentagonale, lung peţiolate, cu peţiolii păroşi, sectate sau unele nesectate, numai dinţate. Frunze tulpinale pe faţă glabre, mate, numai dealungul nervurilor arcuit păroase, pe margini ciliate, palmat 3 — 5 - sectate; segmentele din nou ± adânc fidate şi serate, cu dinţi ovaţi sau ± acuţi. Inflorescenţa racem lung, simplu sau ramificat, cu 1 — 5 rămurele arcuit ascendente, împreună cu pedicelii păroase. Bractei 3 - sectate; bracteole lanceolate, pubescente. Flori purpurii-violete, lungi de cca 30 mm, glabrescente sau pubescente, cu peri mici, arcuiţi, reverşi sau cu sete rărite şi drepte. Coif cilindro-conic cu vârf boltit, adesea mai umflat, la mijloc îngustat, fruntea dreaptă sau puţin arcuită, cioc proeminent, drept sau puţin aplecat şi linia bazală ± dreaptă, lungă de 15—20 mm. Foliolele periantiale laterale şi inferioare la exterior bombate, cu marginile glabre şi mijlocul păros, cu peri mici, alipiţi, drepţi sau arcuiţi. Nectarii cu pedicel drept, cu cap spiralat, semispiralat, sau numai îndoit. Filamente glabre. Carpele şi folicule pubescente sau glabre, sau jumătate

glabre și jumătate pubescente. Semințe triunghiulare, negre, prevăzute cu valuri muchiate. Hilul așezat deasupra și înconjurat de încrețituri. VI—VIII.

Stațiunea. Prin fânețe, coaste de munți, marginea apelor, prin păduri, dela 300 m până la 1800 m altitudine, în regiunea subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Mții Maramureșului (Farcău, Ciarcanul), Repedea pe Mt. Pietriceaua, Vișeul de Sus, Suliguli; Mții Țibleșului: Mții Rodnei (Pietrosul Mare). *Reg. Cluj:* Mții Rodnei (V. Vinului, Inău, Crăciunel, Corongiș, Galați, Rabla), Rodna; Beclean, Chiochiș; Canciu (r. Dej); Sucutard (r. Gherla); Berchieșu, Cămărașu (r. Sărmășel); Cluj pe Dl. Feleacului, Cojocna, Mociu; Moldovenești, Rimetea pe Colții Trăscăului, Lunca, Poșaga pe Mt. Scărița, Vidolm (r. Turda); Poiana Aiudului; Abrud pe Mt. Vulcan, Scărișoara pe V. Ordencușii (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Făncelul de Sus (r. Reghin); Sălard (r. Toplița); Izvorul Mureșului, Mții Giurgeului (Hăghimașul Mare, Mt. «Öcsém») Odorhei, Merești (r. Odorhei), Mții Harghita; Tușnad pe Dl. Ciomad. *Reg. Stalin:* Cetatea de Baltă, Căpâlnița, Lueta, Bachnea (r. Târnăveni); Mediaș; Sighișoara; Orașul Stalin, Mt. Piatra Craiului; Arpaș, Cârțișoara, Porumbacul (r. Făgăraș), Mții Făgărașului (Colții Brezii, Ucea Mare, V. Bâlea, Negoiu); Avrig, Tălmaciu, Cisnădie, Turnu Roșu pe V. Lotrioarei, Slimnic, Șura Mare (r. Sibiu), Mții Sibiului (Cheile Cibinului, Mt. Preajbă). *Reg. Hunedoara:* Mții Trăscăului (V. Ighielului, Piatra Cetii), Intregalde (r. Alba Iulia); Hermezeu-Văleni (r. Orăștie); Mții Retezatului (V. Lăpușnicul Mare, Peleaga, Bucura, Valereasca, Stănulete); Mții Parângului. *Reg. Arad:* Tăgădău (r. Ineu). *Reg. Timișoara:* Oravița, Ștaierdorfanina, Ciclova; Mții Cernei, Mții Mehedinților. *Reg. Craiova:* Mții Mehedinților (Piatra Cloșanilor). *Reg. Pitești:* V. Dâmbovicioarei (r. Câmpulung). *Reg. Ploești:* Lăculețe, Băile Vulcana la Mrea Bunea (r. Pucioasa); Câmpina, Breaza; Sinaia; Mții Ciucașului (V. Telejenelului sub Mt. Zăganul). *Reg. Bacău:* Băile Slănic; Comănești (r. Moinești); Piatra Neamț pe Dl. Cozla; Mădei, Broșteni pe V. Neagra, Tulgheș la Pietrile Roșii (r. Ceahlău), Mții Bistriței (Ceahlău, V. Bicazului, Mt. Măgura din V. Bistricioarei, Barnarul, Bărnărelul); Mrea Neamț, Mrea Agapia (r. Tg. Neamț). *Reg. Suceava:* Mt. Rarău, Pojorâta pe Mt. Adam și Mt. Muncelu (r. Câmpulung); Mții Suhardului, V. Bistriței, Iacobeni, Botoș, Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

1 a Folicule pubescente .... var. **australe**
1 b Folicule complect glabre sau numai în parte glabre 2
2 a Folicule glabre .... var. **Hacquetianum**
2 b Folicule în parte glabre, în parte pubescente .... var. **confusum**

var. **austrále** (Rchb.).— *A. australe* Rchb. Uebers. Aconit. (1819) 71, n. nud. ex Baumg. Mant. (1846) 51. — **Ic.**: Pl. 81, fig. 2.— Folicule pubescente. Se află în următoarele forme:

1 a Flori albe

f. **álbum** Zap. in Kosmos (1912). — *A. mold.* Hacq. f. *albidulum* Dom. in Acta geobot. hung. II (1938—39) 17. — *Reg. Baia Mare:* Vișeul de Sus pe Piatra Arsă. *Reg. Aut. M.:* Mt. Hăghimașul Mare. *Reg. Ploești:* Pietroșița pe Dl. Patrana.

1 b Flori purpuriu-violacee 2
2 a Tulpină și inflorescență rigidă, cu ramuri foarte fragile

f. **frágile** G. Grinț. f. nova in Add. pag. 676.— *Reg. Suceava:* Pojorâta pe Mt. Adam

şi Eva (r. Câmpulung); Dorna Cândrenilor pe Pâr. Secu, Iacobeni pe Pâr Ferului (r. Vatra Dornei).

2 b Tulpina şi inflorescenţa nerigide. Ramurile nu sunt fragile 3

3 a Coif foarte lung (25—30 mm)

f. **grandiflórum** (Schur). — *A. mold* c. *grandiflorum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 32. — *A. mold.* Hacq. b. *grandicassum* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 212. — *Reg. Suceava:* Pojorâta (r. Câmpulung); Păltinişu pe Dl. Vânăt, Iacobeni (loc clasic) (r. Vatra Dornei).

3 b Coif scund (20—22 mm) 4

4 a Frunze cu diviziuni adânc sectate; laciniile paralele, înguste, de 2,5 mm lăţime, drepte

f. **dissectifólium** (Zap.) — *A. mold.* a) *dissectifolium* Zap. l.c. — *Mţii Lotrului*: V. Păscoaia la Zaroştea Mare pe Mt. Băgău.

4 b Frunze cu diviziuni nesectate, numai dinţate, cu dinţi scurţi, inegali 5

5 a Dinţi mari, groşi, obtuz seraţi (ca dinţii dela *A. gracile*)

f. **obtusidentátum** Simk. Herb. ex Gáy. in MBL VIII (1909) 315. — *Reg. Baia Mare:* Sighet; Vişeul de Sus pe Prislopaşu şi Piatra Rea, Borşa la Faţa Meselor. *Reg. Cluj:* Abrud pe Mt. Vulcan. *Reg. Aut. M.:* Borsec; Tuşnad. *Reg. Hunedoara:* Hunedoara. *Reg. Timişoara:* Ciclova, Oraviţa la Marila.

5 b Dinţii mici, scurţi, nu sunt obtuz seraţi 6

6 a Coif la mijloc îngustat (de 3,5—4,5 mm). Filamente bidinţate sau brusc contractate

f. **leopoliénse** Zap. l.c. — In Mţii Maramureşului (?)

6 b Coif la mijloc neîngustat (de 5—5,5 mm). Filamente nedinţate, necontractate. Flor cerulee.

f. **thyráicum** (Blocki). — *A. thyraicum* Blocki in ABZ I (1895) 59. — *Mţii Maramureşului:* Mt. Pop Ivan, Mt. Farcău.

var. **Hacquetianum** G. Grinţ. in Cat. sem. Grăd. Bot. Buc. (1945) 6. n. nud. pro ssp. et in Add. pag. 677. — **Ic.:** Pl. 81, fig. 1. — Plantă mai glabrescentă decât *A. mold.* ssp. *australe*, cu flori mai puţin păroase, în rest având toate caracterele de *A. moldavicum*, dar se deosebeşte mai cu seamă prin foliculele complect glabre. — *Reg. Baia Mare:* Sighet; Repedea, Vişeul de Sus, Borşa, Suliguli, Mţii Maramureşului (Cearcanul), Mţii Rodnei (Pietrosul Mare). *Reg Cluj:* Mţii Rodnei (Corongiş, Inău), Rodna, Valea Vinului (r. Năsăud); Beclean; Dej; Sucutard (r. Gherla); Berchieşu, Cămăraşul (r. Sărmăşel); Cluj, Someşul Rece, Mociu; Rimetea pe Colţii Trăscăului, Poşaga pe Mt. Scăriţa (r. Turda); Poiana Aiudului; Abrud pe Mt. Vulcan, Scărişoara pe V. Ordencuşii (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Mţii Gurghiului; Sălard, Borsec (r. Topliţa); Izvorul Mureşului; Sovata, Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém»). *Reg. Stalin:* Bachnea (r. Târnăveni); Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului (Lacul Bâlea); Sebeşul de Jos, Tălmaciu, Turnu Roşu, pe V. Lotrioarei, Slimnic, Şura Mare (r. Sibiu), Mţii Sibiului (Cheile Cibinului, Mt. Preajbă). *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului (Piatra Ceţii, Piatra Caprei), Intregalde (r. Alba Iulia); Mţii Retezatului (Mt. Stănulete). *Reg. Timişoara:* Mţii Semenicului, Ştaierdorfanina. *Reg. Piteşti:* Dâmbovicioara (r. Câmpulung). *Reg. Ploeşti:* Lăculeţe (r. Pucioasa); Talea (r. Sinaia); Mţii Ciucaşului (V. Telejenelului sub Mt. Zăganul); Mţii Buzăului (V. Bâsca Mare, V Bâsca Mică). *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău; Mt. Pietrosul Bistriţei, Dorna Cândrenilor pe Pâr. Secu (r. Vatra Dornei).

f. **flexuósum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 677.— Inflorescenţă şi ramuri foarte şerpuitoare. Flori înalte de 25—30 mm. — *Reg. Suceava:* Pojorâta între Mt. Adam şi Eva (r. Câmpulung); Dorna Cândrenilor pe Pâr. Secu, Iacobeni pe Pâr. Ferului (r. Vatra Dornei).

f. **macrocássis.** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 677.— Inflorescenţă şi ramuri drepte. Flori mari cu coiful de cca 35 mm. — *Reg. Piteşti:* Câineni pe Mt. Căţunul (r. Brezoiu).

f. **piliferum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 677.— **Exs.:** FRE nr. 2756 sub f. *stenanthum.* — Coif cu ciocul păros la interior. — *Reg. Cluj:* Colibiţa (r. Bistriţa). *Reg. Aut. M.:* Gurghiu, Lăpuşna (r. Reghin); Deda, Răstoliţa, Sălard (r. Topliţa); Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém»). *Reg. Craiova:* Mrea Polovragi în Cheile Olteţului (r. Horezu). *Reg. Piteşti:* Călimăneşti, Câineni pe Mt. Căţunul, Malaia pe V. Latoriţei (r. Brezoiu); Sălătrucu (r. Curtea de Argeş); Rucăr, Dragoslavele (r. Câmpulung). *Reg. Ploeşti:* Lăculeţe (r. Pucioasa); Comarnic, Talea în Păd. Secătura, Sinaia; Măneciu, Izvoarele pe Pâr. Drajna, V. Telejenelului (r. Văleni). *Reg. Suceava:* Dorna Cândrenilor pe Pâr. Secu (r. Vatra Dornei).

var. **confúsum** G. Grinţ. var. nova in Add. pag. 677.— Plante mai rigide, mai des pubescente, se deosebesc de celelalte varietăţi prin foliculele jumătate glabre, jumătate păroase. — *Reg. Cluj:* Rodna Veche (r. Năsăud), Mţii Rodnei (Corongiş, V. Anieşul Mic); Canciu (r. Dej); Turda. *Reg. Aut. M.:* Lăpuşna pe V. Gurghiului, Glăjăria (r. Reghin); Deda pe V. Bistra, V. Mureşului între Sălard şi Răstoliţa (r. Topliţa); Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare); Sovata. *Reg. Stalin:* Mţii Făgăraşului la Lacul Bâlea. *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (V. Lăpuşnicului); Petroşani. *Reg. Timişoara:* Sasca pe V. Beiul Sec la Dosul Mare (r. Oraviţa). *Reg. Craiova:* Prejna pe Mt. Inălăţul (r. Baia de Aramă); Balta pe Dl. Pleşa, Suseni pe Pâr. Frăţeşti, Vălari pe Pâr, Cioclovina, Schela pe Pâr. Hărăboaia (r. Tg. Jiu); Baia de Fier (r. Novaci). *Reg. Piteşti:* Mţii Lotrului (V. Păscoaia la Zaroştea Mare), Malaia pe Dl. Cărpeneasa (r. Brezoiu); Sălătrucul de Sus pe V. Topologului (r. Curtea de Argeş). *Reg. Ploeşti:* Ochiuri (r. Târgovişte); Lăculeţe la carieră, Vulcana, Pietroşiţa pe Dl. Pătrana (r. Pucioasa); Talea pe Pâr. Secătura, Teşila pe V. Doftanei (r. Sinaia); Măneciu-Ungureni (r. Văleni), Mţii Ciucaşului (V. Telejenelului sub Mt. Zăganul); Nehoiaş (r. Cislău); Lopătari pe V. Slănicului (r. Beceni). *Reg. Bacău:* Cârnu (r. Piatra Neamţ); Potoci, Galu, Sabaşa, Mădei, Broşteni la Gura Văii Neagra, Tulgheş pe Mt. Hăghieş (r. Ceahlău), Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului pe Mt. Suhard; Pipirig pe Mt. Petru Vodă (r. Tg. Neamţ). *Reg. Suceava:* Păltiniş pe Dl. Vânăt, V. Bistriţei între Broşteni şi Crucea şi între Cojoci şi Chiril, Mt. Rarău, Dorna Cândrenilor pe Pâr. Secu, Poiana Stampei, Argestru (r. Vatra Dornei); Pojorâta pe Mt. Adam (r. Câmpulung).

f. **variegátum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 677.— Flori violete, pătate sau marmorate cu alb şi albastru. — *Mţii Lotrului:* Pâr. Zaroştea Mare, la Păscoaia sub Mtele Băgău. *Mţii Ciucaşului:* Pâr. Telejenelului, sub Mt. Zăganul, în aninişuri.

f. **pilosum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 677.— Cioc păros la interior. — Impreună cu tipul.

f. **glaberrimum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 677.— Cioc glabru la interior — Impreună cu tipul.

Intrebuinţări. *A. moldavicum* nu se întrebuinţează în medicină. Rădăcina şi frunzele sunt otrăvitoare şi adesea periculoase pentru oi. Ciobanii feresc oile de această plantă. Cu fiertura din rădăcină şi chiar din frunzele mai bătrâne, populaţia dela munte spală rănile, animalele cu păduchi sau rănile cu viermi ale acestora. Cu rădăcina pisată şi amestecată cu mămăligă se otrăvesc câinii hoinari, vulpile, bursucii şi alte animale stricătoare.

Răsp. gen.: Carpaţi, Galiţia până la Lwow şi SV Poloniei.

10. **A. Hosteanum** Schur. in Verh. SVN II (1851) 77 n. nud.; ibid. IV (1853) 49, descr.; Enum. pl. Transs. (1866) 31. — **Ic.:** Pl. 81, 3a; Pax Grundz. II (1908) 81, fig. 8.

♃. Rizom gros, ramificat. Tulpină simplă, cu frunze puţine, înaltă de 30 — 65 cm. Frunze bazale suborbiculare, profund palmatisectate, cu segmente incize, sau inciz dinţate, cele mijlocii scurt peţiolate, cele superioare mici, sesile, reniform cordate, pe feţe ± aspre, cu marginile ciliate, pe dos mai palide. Inflorescenţa un racem simplu sau cu 1 — 2 rămurele, pubescentă, cu peri mici reverşi, arcuiţi, cu flori dese, scurt pedicelate, de culoare purpurie-violacee. Coif conic, la mijloc puţin strâns, cu cioc ascuţit şi răsfrânt în sus, ± ghebos, păros la interior, cu sete galbene. Pinten spiralat, cu labela evident bilobată. Folicule păroase, cu peri mici, drepţi, culcaţi, galbeni, cele tinere paralele, mai târziu la mijloc îndepărtate, cu un rostru curbat. VII—VIII.

Staţiunea. Prin păşuni, în regiunea subalpină şi alpină.

Răsp. în ţară: *Mţii Maramureşului:* Mt. Petriceaua (Com. Repedea, r. Vişeu). *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare deasupra Prelucilor. *Mţii Făgăraşului:* Vârtopul, Râiosul pe Lespezi, Lacul Bâlea, Laiţa, Negoiul la Strunga Dracului, Ciortea, Scara. *Mţii Sibiului:* Mt. Preajba. *Mţii Lotrului:* V. Latoriţei la Ciunget. *Mţii Retezatului:* Butea, Paltinul. *Mţii Bihorului:* Stâna de Vale.

Variabilitatea speciei

f. **Borbásii** Gáy. in MBL VIII (1909) 316. — Diferă prin frunze puţin incize, îndepărtat dinţate, cu dinţii laţi, obtuzi şi puţini la număr. — *Mţii Ţarcu-Godeanu* (Mt. Ţarcu).

var. **geraniifólium** G. Grinţ. var. nova in Add. pag. 678. — Rizom napiform 1—3-ramificat. Tulpină păroasă la bază, cu peri orizontal setiformi, înaltă de 40 cm, cu 4, rar 5 frunze. Frunze bazale mari, reniform rotunde, late de 9 cm şi lungi de 6 cm, cu sinusul larg deschis, 5—7-sectate, pubescente, cu dinţi laţi, obtuz mucronaţi; cele superioare cu vârful segmentelor lung triunghiular. Inflorescenţa simplă, pubescentă, cu peri arcuiţi, reverşi. Flori câte 10—15, îngrămădite, glabrescente, drepte. Coif înalt de 2 cm, boltit, puţin strâns la mijloc, cu linia bazală lungă de 12 mm. Carpele şi folicule glabre. — *Mţii Sibiului:* Mt. Preajba. *Mţii Lotrului:* V. Latoriţei la Ciunget.

Răsp. gen.: Endemică în Carpaţii Sudici.

11. **A. excélsum** Rchb. var. **pseudoexcélsum** G. Grinţ. var. nova in Add. pag. 678. — *A. lasiostomum* Rchb. b. *excelsius* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 210.

♃. Plantă asemănătoare cu *A. excelsum* Rchb. prin tulpina înaltă de 1 — 1,8 m, împreună cu peţiolii bazali şi limbul, pe dos păroase, cu perii răriţi, setiformi, orizontali sau aplecaţi în jos. Frunze de forma celor dela *A. moldavicum*, cu sinusurile larg deschise, pe faţă glabre. Inflorescenţa un racem lung de 50— 60 cm (*A. excelsum*), pubescentă, cu peri mici, reverşi, arcuiţi, rar

cu puţine ramuri, cu flori distanţate, mari, de culoare predominantă albastră-violacee (*A. excelsum*). Pedunculii florilor lungi de 4 — 7 cm, declinat ascendenţi spre baza racemului (*A. excelsum*). Bracteile şi bracteolele mai mult întregi, liniar lanceolate, cele dela baza peţiolilor lanceolat incize. Coiful alungit, cu vârful clavat. VII.

Staţiunea. Pe sol turbos, în păduri de molid.

Răsp. în ţară: *Mţii Bistriţei:* Mt. Măgura din V. Bistricioarei, în dosul ţancurilor din vârf.

Obs. Specia *A. excelsum* Rchb. tipică nu creşte la noi.

12. **A. lasiostomum** Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823—27) nr. 57 tab. 49; Steinberg in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 205.

♃. Tulpină dreaptă, înaltă de 1 — 1,5 m, puternică, la bază uşor costată, acoperită cu perişori foarte mărunţi, moi, creţi, rareori mai lungi şi drepţi, aplecaţi. Frunze bazale lung peţiolate, glabre sau pubescente, de 7—10 cm lungime şi 14 — 20 cm lăţime, puţin pieloase, pe faţa superioară acoperite de perişori rari sau aproape glabră, pe cea inferioară mai des păroase, palmat 3—5-partite, cu lobii laţi, cuneaţi, foarte divergenţi, cu inciziuni rare şi puţin adânci şi dinţi scurţi şi laţi. Frunze tulpinale de aceeaşi formă, cu peţioli mai scurţi sau sesile. Inflorescenţa un racem des, de 20—30 cm lungime, neramificat sau numai la bază slab ramificat. Pedunculi scurţi (3—5 mm), adpres pubescenţi, cu 2 bracteole mici, situate în jumătatea superioară sau la mijlocul pedunculului, rareori în partea inferioară. Flori destul de mari, gălbui. Coif de formă conică, la vârf îndoit, înalt de 15—20 mm, lat de 3—5 mm, crispul pubescent, prelungindu-se într'un cioc arcuit, cu gura lungă de 7—10 mm. Foliolele periantale laterale rotunjite, pubescente pe faţa externă, ciliate pe margini, cele inferioare neegale, lungi de 7 mm şi late de 2—4 mm, pubescente, la interior barbulate. Nectariile cu unguiculă dreaptă, pinten subţire, îndoit în jumătate de spirală şi limb emarginat. Filamentele staminelor glabre, simple sau cu 2 dinţişori. Carpele 3, des alipit pubescente. VII.

Staţiunea. Pe dealuri înalte, la marginea pădurilor, până în regiunea montană.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei pe Văile de sub Vf. Inău. *Reg. Bacău:* Mrea Horaiţa (r. Piatra Neamţ). *Reg. Suceava:* Rădăşeni pe Dl. Pocoleni (r. Fălticeni); Drăgoieşti pe Dl. Cordun (r. Gura Humorului); Calafindeşti la Căsoaia (r. Rădăuţi).

Răsp. gen.: Partea europeană a U.R.S.S., Bulgaria, Iugoslavia.

Planşa 82. — 1. *Aconitum vulparia* Rchb., 1a. folicule — 2. *A. lasianthum* (Rchb.) Simk., 2a. folicule.


1
2
2a
1a
V

13. **A. velútinum** (Rchb.) — *A. lasiostomum* Rchb. f. *velutina* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 57; Ic. Fl. germ. IV (1840) 25, tab. 100, fig. 4711 β. *velutina.*

♃. Tulpină înaltă de 75 — 150 cm, des și moale viloasă. Frunze 3 — 5-palmatipartite, pe dos şi pe nervuri ca şi peţiolul vilos setiforme, cu diviziuni late, inciz dentate. Inflorescența un racem alungit. Pedunculii florali patuli, de 2 ori mai scurţi decât florile, împreună cu axa racemului setiform velutini. Flori măricele, de 27 mm, galbene. Coif oblic pe axă, conic, cu fund obtuz şi fruntea preungită în cioc. Foliolele periantiale laterale subrotunde, la mijloc ca şi cele de jos, setiform viloase, pe dos barbulate. Nectarii mult mai scurte decât coiful, cu pinten arcuit. Filamentele subbidentate. Folicule setiform viloase. VII.

Staţiunea. Prin fâneţe, coaste, şi în văile din regiunea muntoasă.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj*: Mţii Rodnei (pe văile de sub Vf. Inău). *Reg. Bacău*: Tarcău la Gura Tarcăului (r. Piatra Neamţ), V. Bicazului; Hangu pe Măgura Hangului, Mt. Ceahlău (Jghiabul lui Vodă), Broşteni pe V. Neagra (r. Ceahlău); Mrea Văratec (r. Tg. Neamţ). *Reg. Suceava*: Horodniceni (r. Fălticeni); Bosanci (r. Suceava); Calafindeşti (r. Rădăuţi).

14. **A. vulpária** Rchb. Übers. Aconit. (1818) 70, n. nud., Illustr. Spec. Aconit. (1823 — 27) nr. 67, tab. 58, excl. *A. moldavicum* et *A. triste*, p. p.— Omeag. — Farkasölő sisakvirág. — Wolfs-Eisenhut. — Аконит высокий. — **Exs.**: FRE nr. 2759 sub f. *galact.* — **Ic.**: Pl. 82, fig. 1, 1a.

♃. Tulpină înaltă. Frunze circulare sau reniforme, lat palmat divizate, cu diviziunile în partea superioară trifide, grosolan dințate, pe nervurile dorsale şi margini aproape întotdeauna păroase, între nervuri glabre sau slab păroase. Inflorescența ramificată, acoperită cu peri scurţi, creţi, cu ramuri arcuit ascendente sau drept patente. Racem terminal ramificat lăţit, cu pedunculi drepţi, îndepărtaţi sau puţin curbaţi. Flori galbene, creţ păroase. Coif cuneiform-cilindric, înalt de 1,5 — 5 cm, lat de 5 — 8 mm, cu fundul larg cilindric, la bază adesea lărgit și prelungit în cioc; linia bazală de 1 — 1,5 cm lungime. Nectarii cu unguicule drepte şi pinten în formă de semicerc spiralat. Stamine, ovar și folicule glabre. VI — VII.

Staţiunea. Pe marginea pădurilor, în locuri umede și umbroase din etajul montan.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj*: Cluj (Mănăştur, V. Plecica), Vlaha, Mţii Gilăului [(V. Someşului Rece, V. Someşului Cald); Răchiţele (r. Huedin); Băişoara Runc, Poşaga pe Mt. Scăriţa, Râmeţi (r. Turda); Scărişoara pe V. Ordencuşii, Abrud pe Mt. Vulcan (r. Câmpeni); Mţii Bihorului (Mt. Mare, Vlădeasa). *Reg. Stalin*: Racoşul de Jos pe Dl. «Töpehegy»

(r. Rupea); Râşnov (r. Stalin); Mţii Făgăraşului. *Reg. Hunedoara:* Intregalde (r. Alba Iulia), Mţii Trăscăului (Piatra Caprei, Piatra Ceţii); Sarmisegetuza (r. Haţeg). *Reg. Oradea:* Valea Drăganului (r. Alşed); Aleuş (r. Şimleul Silvaniei).

Variabilitatea speciei

1 a Flori albicioase

f. **umbraticolum** (Schur). — *A. Vulparia* Rchb. var. *umbraticola* Gây. in MBL VII (1909) 321. — *A. umbraticola* Schur in Verh. NV Brünn XV (1877) 65.

1 b Flori galbene 2

2 a Fructe păroase

f. **galáctonum** (Rchb.) Gáy. l.c. — *A. galectonum* Rchb. Übers. Aconit. (1819) 67. n. nud. — *A. Vulparia* β. *Cynoctonum* var. *galectonum* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823—1827) nr. 66, tab. 57, fig. dextra; Fl. germ. exc. III (1832) 737, sub *galoctonum*. — **Exs.:** FRE nr. 2759. — *Reg. Cluj:* Cluj pe V. Plecica; Colţii Trăscăului. *Reg. Bihor:* Mţii Bihorului (Cetăţile Ponorului, Stâna de Vale, Mt. Vlădeasa).

2 b Fructe glabre 3

3 a Inflorescenţă normală, simplă sau ramificată 4

3 b Inflorescenţă anormal desvoltată, piramidală sau foarte bogată 5

4 a Inflorescenţă ramificată ± desfăcută

f. **normále** Nyár. Kv. fl. III (1942) 215, c. diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. Şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30. — Cluj pe V. Plecica; Mţii Trăscăului (Piatra Ceţii).

4 b Inflorescenţa un racem scurt, îngust

f. **Richteri** Gáy. in MBL V (1906) 233, VI (1907) 290. — **Ic.:** Muz. Füz. Cluj I (1906) tab. VI. — *Reg. Cluj:* Cluj pe V. Plecica, Vlaha; Vidra la Coasta Pietroasă (r. Câmpeni).

5 a Inflorescenţă piramidal racemoasă

f. **tragóctonum** (Rchb.). — *A. Vulparia* var. γ. *Tragoctonum* Rchb. Illustr. spec. Aconit. (1823—27) nr. 67, tab. 58. — Mţii Bihorului.

5 b Inflorescenţă luxuriantă

f. **luparia** (Rchb.) Gáy. in MBL VIII (1909) 321. — *A. Luparia* Rchb. Übers. Aconit. (1818) 74, n. nud. — Mţii Bihorului.

Răsp. gen.: Europa centrală.

15. **A. pubérulum** (Ser.). — *A. Lycoctonum* var. ε. *puberulum* Ser. Mus. Helv. I (1822) 134. — *A. Vulparia* γ. *typicum* Beck Fl. NÖ (1890) 402, sec. Gáy. in MBL VI (1907) 291.

♃. Tulpină ± pubescentă la bază, în rest cu peri lungi, drepţi, setiformi, ca şi pe frunze. Frunze inferioare mari, până la 25 cm lungime şi 35 cm lăţime, larg deschise la bază, verzi închise, slab păroase sau glabre, la uscare se înegresc. Inflorescenţa un racem lung (20—30 cm), simplu sau puţin ramificat, în întregime patent viloasă. Bractei lanceolate, lungi, ascuţite, puţin sectate sau întregi. Flori galbene-albicioase, la gură verzi. Folicule glabre. VII.

Stațiunea. Pe maluri de ape, prin aninișuri, la altit. de 700—800 m.

Răsp. în țară: *Reg. Ploești:* Mții Ciucașului: pe V. Telejenelului, între Triunghi și Poiana Greceanu, sub Mt. Zăganul.

Variabilitatea speciei

1 a Flori divers colorate și în special galbene-rubicunde. Folicule glabre
f. **versícolor** G. Grinț. f. nova in Add. pag. 678.— *Reg. Ploești:* Mții Ciucașului: fânețe pe malul Telejenelului, locuri însorite, spre Vărărie sub Mt. Zăgan.

1 b Flori galbene 2

2 a Bractei lungi, întrec odată lungimea bobocilor, mai lungi decât pedicelii
f. **bracteátum** G. Grinț. f. nova in Add. pag. 678.— *Reg. Ploești:* Slonu prin fânețe (r. Văleni).

2 b Bractei mici, nu se văd printre boboci, mai scurți decât pedicelii 3

3 a Frunze glabre sau glabrescente, lucioase pe față
f. **ghilcosénse** Nagy et Nyár. in Erd. Muz. (1949) 153. — *Reg. Ploești:* Mții Ciucașului: malul Telejenelului între Poiana Stânei și Vărărie, sub Mt. Zăganul. *Reg. Bacău:* Cheile Bicazului.

3 b Frunze nelucioase, ± dens păroase, mari, lungi până la 25 cm și late până la 35 cm. Tulpină presărată ici colo cu peri drepți, lungi, setiformi. Racem lung de 20—30 cm, păros
f. **typicum** G. Grinț. f. nova in Add. pag. 678.— *Reg. Ploești:* Mții Ciucașului: pe malul Telejenelului în Poiana Greceanu sub Mt. Zăganul.

Răsp. gen.: Alpi, Tatra.

16. **A. lasiánthum** (Rchb.) Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 61, Gáy. in MBL VI (1907) 292, VIII (1909) 323. — *A. Vulparia* Rchb. α. *Phtora* var. *lasiantha* Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 21, tab. 79, fig. 4679 media. — Omag galben. — Szőrösvirágú sisakvirág. — Behaarter-Eisenhut. — **Ic.:** Pl. 82, fig. 2.

♃. Tulpină înaltă de 40—120 cm, păroasă, spre bază cu frunze mai dese, cele bazale foarte lung pețiolate, de 15—25 cm în diam., 5—7-palmatipartite. Segmentele cuneat trapezoidale, cele laterale bifide, cel mijlociu trifid, cu lacinii drepte, inciz acut dințate. Internodiile foarte lungi, cele mijlocii până la 30 cm. Partea inferioară a tulpinii, pețiolii și frunzele pe nervuri, ± acoperite cu peri setiformi, lungi, patenți, ± deși, galben mătăsoși, care treptat descresc spre vârful tulpinii, devenind mici, arcuiți și reverși. Vârful ramurilor, florile și fructele, cu peri patent viloși. Flori în raceme laxe, cu pedunculi scurți și bracteole liniare. Coif înalt, cilindric, la gură ± brusc dilatat. Fruct oblong. Semințe pe spate ondulat muchiate, pe fețe netede. VII — VIII.

Stațiunea. In păduri, pe coaste stâncoase și ierboase din regiunea montană și subalpină.

Răsp. în ţară: *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin (Tâmpa, Stejăriş), V. Timişului, Predeal, Mt. Piatra Mare pe V. Gârcinului, Săcele, Zizin, Mţii Ciucaşului (M. Tesla, Izvoarele Buzăului), Râşnov, Mţii Bucegi (V. Mălăeşti), Zărneşti pe Măgura, Mt. Piatra Craiului; Mţii Sibiului (Frumoasa). *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului (Piatra Caprei). *Reg. Piteşti:* Voineasa pe V. Lotrului (r. Brezoiu); Rucăr (r. Câmpulung). *Reg. Prahova:* Posada, Sinaia, Buşteni pe Mt. Zamora, Mţii Bucegi: Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coştila, V. Ialomiţei; Mţii Ciucaşului (V. Telejenelului sub Mt. Zăganul); Ciolanu (r. Buzău); Mt. Penteleu pe Viforâta.

Variabilitatea speciei

1 a Bracteile întrec lungimea bobocilor şi a florilor

f. **bracteósum** G. Grinţ. f. nova. in Add. pag. 678.— Mţii Ciucaşului: V. Telejenelului în Poiana Triunghiu sub Mt. Zăganul.

1 b Bractei mici, nu sunt vizibile între boboci 2

2 a Inflorescenţă ramificată sub racem, cu 1—2 ramuri drepte, celelalte arcuit ascendente sau arcuite spre interior

f. **arcuátum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 679.— Mţii Ciucaşului: V. Telejenelului sub Mt. Zăganul în Poiana Greceanu.

2 b Inflorescenţă sub racem cu 1—5 ramuri, toate drepte 3

3 a Tulpină, inflorescenţă, flori şi folicule patent viloase

f. **typicum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 679.— Oraşul Stalin; Mţii Ciucaşului pe V. Telejenelului sub Mt. Zăganul în Poiana Greceanu; Mt. Penteleu.

3 b Tulpina la bază cu peri ± deşi, hirsutiformi, orizontali; restul tulpinii, inflorescenţa, pedicelii şi axa, cu peri reverşi, arcuiţi şi mici, sau pubescent viloşi; bracteile şi florile cu peri setiform viloşi 4

4 a Axa şi fructele cu peri pubescenţi, mici, culcaţi şi drepţi

f. **púbens** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 679. — Impreună cu f. *arcuatum.*

4 b Axa cu peri pubescent viloşi; fructe setiform patent păroase

f. **mixtum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 679. — Oraşul Stalin, pe Mt. Tâmpa, Predeal pe V. Râşnoavei la Pârâul Rece; Buşteni (r. Sinaia).

Răsp. gen.: Endemic în Carpaţii din R.P.R.

17. **A. dasytríchum** (Deg. et Gáy.) G. Grinţ. comb. nova — *A. platanifolium* Deg. et Gáy. *b. dasytrichum* Deg. et Gáy. in MBL VI (1907) 119. — *A. ranunculifolium* Rchb. f. A. *dasytrichum* Gáy. in MBL VIII (1909) 318.

♃. Tulpină înaltă până la 1 m, setiform păroasă, cu peri deşi, reverşi. Frunze bazale circulare, ca şi cele tulpinale, sectate până aproape de bază, cu segmente înguste, de 1 — 1,5 mm lăţime, la vârf arcuite, sau în formă de seceră, cele superioare cu vârful lobilor mijlocii lung şi drept. Peţioli lungi până la 25 cm, hirsutiformi, moi păroşi. Limbul gros, discolor, pe faţă rărit pubescent, cu peri mici, pe dos cu nervurile proeminente, păroase, cu peri ± setiformi, pe margini ciliat, cu peri arcuiţi. Inflorescenţa mătăsos pubescentă, cu peri creţi, reverşi, la bază cu sau fără ramuri; racemul simplu, lung, până

la 40 cm, des pubescent, cu peri mici mărunţi, spre mijlocul racemului devenind pubescent viloşi sau revers setiformi. Pedicelii de 20—30 mm sau foarte lungi (5 — 7 cm), curbaţi sau patenţi. Bractei liniare, lung lanceolate, întregi sau cele de jos 3-divizat dentate; bracteole liniare, întregi, nu mult mai scurte decât pedicelul. Racemul drept, flexuos. Periant setiform păros, în partea superioară albicios (coiful), în partea inferioară galben. Coif pe spate drept, lung de 25 mm, în faţă de 32 mm, boltit conic, cu fruntea dreaptă, prelungită într'un cioc drept. La maturitate coiful devine arcuit, aplecat mult spre cioc, cu gura largă de 12 — 13 mm, aproape dreaptă. Nectarii spiralate, cu pinten lung până la 3/4 din lungimea coifului şi limbul dentat. Stamine cu filament subţire şi lat la bază. Folicule cu peri rigizi, culcaţi. Vârful stilului până la jumătate sau 1/3 acoperit cu peri răriţi, setiformi. VII.

S t a ț i u n e a. Prin fâneţe cu substrat calcaros.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Piteşti:* Nămăeşti pe Mt. Mateiaşu şi sub poalele muntelui Sturu în Poiana dela izvorul Sturu (r. Câmpulung). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (Jepii Mici pe V. Urlătorilor); Slon în fâneţe (r. Văleni).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Pediceli de 15—25 mm. Bractei scurte 2

1 b Pediceli de 30—35 mm, rar mai lungi. Bractei lungi 3

2 a Inflorescenţă dreaptă, simplă sau ramificată, cu 1—2 rămurele la bază, cu axă scurtă de 10—20 cm. Coiful conic, la mijloc strâns, la vârf măciucat, drept
f. **typicum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 679.— *Reg. Piteşti:* Mt. Sturu şi Mt. Mateiaşu.

2 b Inflorescenţă dreaptă, simplă sau ramificată, cu 1—4 ramuri la bază, cu axă lungă de peste 20 cm. Coif lung până la 30—35 mm, arcuit în faţă sau aplecat mult spre cioc
f. **ranunculifórme** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 680. — Impreună cu f. *typicum*.

3 a Inflorescenţă lungă până la 40 cm, simplă sau ± ramificată, flexuoasă. Coif măciucat sau conic, lung de 30—35 mm, ± arcuit în faţă
f. **flexuósum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 680. — Impreună cu f. *typicum*.

3 b Inflorescenţă foarte lungă, până peste 70 cm, dreaptă, simplă sau ramificată, cu 1—4 ramuri lungi de 20 cm; coif lung de 30 mm 4

4 a Coif înclinat în faţă, ± mai lung decât nectariile
f. **pedunculátum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 680.— Impreună cu *f. typicum*

4 b Coif de altă formă 5

5 a Flori dese; coiful drept, cilindric, cu vârf boltit, rotund.
f. **cylíndricum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 680.— Impreună cu precedenta.

5 b Flori laxe, îndepărtate, în faţă ± arcuite; vârful coifului dat pe spate
f. **láxum** G. Grinţ. f. nova in Add. pag. 680. — Impreună cu precedenta.

R ă s p. g e n.: Alpi, Bosnia, R. P. Română.

Hibrizi

× **A. Zenoniae** Wol. in MBL VII (1907) 279, VIII (1909) 124 = *Anthora* × *romanicum.*

Tulpină înaltă până la 70 cm, cu frunze aproape complect glabre; segmentele primare ale frunzelor la bază cuneat îngustate, cu lacinii liniare, ascuţite, mai largi în partea mediană decât în partea bazală; laciniile laterale bazale formează un unghi mai puţin deschis decât la *A. Napellus.* Inflorescenţă ramificată, cu pediceli foarte slab împrăştiat păroşi. Periant numai pe margini ceruleu colorat, la mijloc trecând în sulfuriu. Coif abia rostrat, la mijloc cât şi pe margine slab păros. Unghiul nectariilor arcuit. Antere cerulee, cu filamente în parte păroase. Folicule 3 (în cultură 5), în parte păroase. VIII.

Reg. Suceava: Cârlibaba pe V. Ţibăului la Stânca Ţibău (r. Vatra Dornei).

× **A. abnórme** G. Grinţ. sp. hybr. in Add. pag. 685 = *callibotryon* ssp. *bucovinense* × *romanicum.*

♃. Plantă glabră, ramificată, înaltă de 45 — 60 cm, cu tulpină noduroasă. Frunze îngrămădite sub inflorescenţă, 5-divizate; segmentele cu lacinii şi dinţi ± scurţi, arcuiţi sau în formă de seceră, negri, coriacei. Racem ± lung, cu flori puţine, hemisferice, cu pediceli mai scurţi sau egali cu florile. Foliolele periantiale glabre, de 15—18 mm în diam., ne amintesc pe *A. romanicum.* Coif ± deschis. Stamine ± amestecate, glabre şi ciliate, simple sau 1 — 2-dentate. Nectarii cu cap ciliat. Seminţe triunghiulare, cu hilul aşezat pe o suprafaţă netedă, cele 2 feţe dorsale unite într'o muchie aripată, lată, pe spate ± ondulat muchiate; aceste din urmă caractere ne amintesc pe *A. bucovinense.*

Reg. Suceava: Pojorâta pe jghiab între Mt. Adam şi Eva, prin fâneţe la cariera de piatră, lângă râul Moldova, sub Mt. Muncel (r. Câmpulung).

× **A. Baumgartenianum** Simk. in Term. füz. (1886) 79 = *lasianthum* × *moldavicum* s. l. — *A. lasianthum* ssp. *Baumgartenianum* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 61.

Prin indumentul creţ şi revers pubescent al tulpinii şi inflorescenţei, se deosebeşte de *A. lasianthum* iar prin carpelele şi coiful cu peri destul de lungi, erect patenţi, se deosebeşte de *A. moldavicum* şi *A. Vulparia.* Florile albăstrui sau murdar gălbui. Fructe păroase sau glabre.

Reg. Stalin: Mt. Piatra Craiului (Crăpătura, V. Prăpăstiilor, Stâna Martoi). *Reg. Piteşti:* Sălătrucu la Păd. Boişoara (r. Curtea de Argeş). *Reg. Ploeşti:* Gura Ocniţii în Păd. Ochiuri (r. Târgovişte); Lăculeţe la Carieră (r. Pucioasa); Mţii Ciucaşului: V. Telejenelului în Poiana Triunghiu sub Mt. Zăganu.

× **A. aberratum** G. Grinţ. sp. hybr. nova [in Add. pag. 681] = *moldavicum* var. *australe* × *puberulum.*

Plantă cu frunze discolore, pe dos cenuşii, pe faţă verzi negricioase, glabrescente. Tulpina şi peţiolii frunzelor bazale parţial glabrescente, cu peri

setiformi, albicioşi. Foliolele laterale ale periantului şi coiful pe cioc, setiform alb păroase. Marginea inferioară a periantului galbenă-verde. Prin aceste caractere se aseamănă cu *A. puberulum*, de care se deosebeşte prin inflorescenţa pubescentă, cu peri reverşi, florile ± intens violete şi foliculele parţial pubescente, cu peri culcaţi, drepţi; caractere prin care se aseamănă cu *A. mold.* var. *australe.*

Reg. Ploeşti: Mţii Ciucaşului: V. Telejenelului între Poiana Triunghiu şi Greceanu sub Mt. Zăganul.

× **A. setiferum** G. Grinţ sp. hybr. nova in Add. pag. 681 = *moldavicum* × *velutinum.*

Prin port, culoarea violetă a florilor, părozitatea pubescentă a inflorescenţei, cu peri reverşi, arcuiţi şi mici, bracteile 3-divizate şi bacteolele întregi, liniare, lungi şi pubescente, cât şi prin carpelele pubescente, cu peri mici, culcaţi, se aseamănă cu *A. moldavicum* var. *australe.* Prin carpelele pe spinare pubescente, cu peri rari, setiformi, coiful cilindro-conic, prelungit într'un cioc evident arcuit, părozitatea întregului periant, alcătuită din sete amestecate cu peri mici, arcuiţi, reverşi, ca şi prin pedicelii pubescenţi viloşi, se aseamănă cu *A. velutinum.*

Reg. Cluj: Mţii Rodnei (văile umbroase de sub Inău, Mt. Galaţi). *Reg. Aut. M.:* Mţii Giurgeului (Mt. Hăghimaşul Mare). *Reg. Bacău:* Broşteni pe Bistriţa, Bistricioara pe Mt. Măgura (r. Ceahlău). *Reg. Suceava:* Mţii Bistriţei în Cheile Barnarului, Mt. Suhardul, Dorna Cândrenilor pe Pâr. Secu, Păltiniş pe Dl. Vânăt, Iacobeni pe Pâr. Ferului (r. Vatra Dornei).

× **A. patentipilum** (Gáy.) = *Hosteanum* ssp. *geraniifolium* × *lasianthum.* *A. Hosteanum* f. *patentipilum* Gáy. in MBL V (1906) 233.

Rizom fasciculat. Tulpină glabră sau glabrescentă, înaltă de cca 40 cm, arcuită la bază, cu 2 — 5 frunze ce întrec 1/2 tulpinii. Frunze cu limbul mic. Inflorescenţă, peţioli, frunze superioare, bractei, bracteole, pediceli şi flori, păroase cu peri patenţi, hirsutiformi, ca la *A. lasianthum.* Flori violacee. Folicule ± pubescente, asemănătoare celor dela *A. Hosteanum* ssp. *geraniifolium.*

Reg. Stalin: Mţii Făgăraşului: Lacul Bâlea, Mt. Arpaşul Mare, Strunga Dracului, Mt. Surul. *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului pe Paltina.

× **A. Simonkaianum** (Gáy.) = *Hosteanum* × *velutinum.* — *A. Simonkaianum* Gáy. in MBL VI (1907) 297 — *A. moldavicum* e. *Hosteanum* 2. for. *rodnense* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 213.

Inflorescenţă patent viloasă, coif cu peri setiformi, răzleţi şi folicule cu peri galbeni, viloşi, asemănătoare celor dela *A. velutinum.* Portul, forma frunzelor şi culoarea florilor (violet-închise), asemănătoare celor dela *A. Hosteanum.*

Reg. Baia Mare: Repedea, Borşa: la Faţa Meselor (r. Vişeu); Mţii Rodnei (Pietroşul Mare). *Reg. Cluj:* Rodna, Mţii Rodnei: Crăciunel, Inău, Galaţi. *Reg. Aut. M.:* Tuşnad pe Dl. Ciomad. *Reg. Suceava:* Cheile Dornei, Iacobeni pe Mt. Suhardul (r. Vatra Dornei).

× **A. tríste** (Fisch.) Gáy. in MBL VI (1907) 300 = *moldavicum* × *vulparia*. — *A. triste* Fisch. in Rchb. Fl. germ. exc. (1832) 737; Rchb. Illu tr. spec. Aconit. (1823 — 27) tab. 57, fig. e. anonyma.

Inflorescența alipit păroasă, bobocii palid galbeni, florile la început clar galbene, sunt asemănătoare celor dela *A. vulparia*. Mai târziu, florile devin treptat violete, iar la maturitate albastre-liliachii. Coif cu peri moi. Folicule glabre.

Reg. Cluj: Cluj în V. Plecica și la Fânațe; Lunca (r. Turda); Roșia Montană, Vidra pe Piatra Strutului și Mt. Găina, Bucium pe Detunata (r. Câmpeni). *Reg. Hunedoara:* Mții Trăscăului pe Piatra Cetii.

× **A. erronátum** G. Grinț. sp. hybr. nova in Add. pag. 681. = *lasianthum* × *vulparia*. — *A. vulparia* Rchb. f. *barbatum* Nyár. in BK (1941) 137, Kv. fl. III (1942) 215, c. diagn. hung. et in Bul. șt. Acad. R.P.R. Secț. Șt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 29.

Se aseamănă cu *A. lasianthum* prin tulpina cu peri lungi, setiformi și patenți, florile rărit păroase, cu peri setiformi, patenți și ciocul la interior barbulat sau pubescent. Prin foliculele glabre și frunzele lat sectate, se aseamănă cu *A. vulparia*.

Cluj în V. Plecica.

× **A. setósum** G. Grinț. sp. hybr. nova in Add. pag. 681. = *lasianthum* × *puberulum*.

Prin frunzele glabrescente și lucioase, foliculele negre, unele glabre sau parțial glabre, se aseamănă cu *A. puberulum*, de care se deosebește prin foliculele acoperite parțial cu peri pubescenți, amestecați cu peri setiformi (rar pe aceeași inflorescență se află folicule complect glabre sau în întregime pubescente).

Reg. Ploești: Mții Ciucașului: pe V. Telejenelului spre cuptoarele de var de sub Mt. Zăganul.

× **A. sturiénse** G. Grinț. sp. hybr. nova in Add. pag. 681. = *mold.* var. *australe* × *dasytrichum*.

Rizom fasciculat, neregulat ca formă, bont, gros, fără ochiuri. Tulpină de 60 cm înălțime sau mai mult, păroasă, cu peri reverși, ± deși și patenți. Frunze groase, adânc sectate până aproape de pețiol, cu segmente înguste, cu vârf lung și ascuțit. Inflorescență lungă de 45 cm, ramificată dela 1/3 sub mijlocul tulpinii, cu axă lungă de 20 cm. Bractei 3-divizate, cele superioare lanceolate, mai scurte decât pedunculii. Pediceli curbați, lungi de 1,5—5,5 cm. Flori drepte, de 4 cm, violete, puțin verzi la gură, setiform păroase. Coif de 40 mm înălțime, la mijloc de 8 mm lățime, în față ± arcuit, cu spatele drept, la vârf aplecat în față, cu cioc mare, prelung arcuit. Nectarii

spiralate. Stigmate glabre, cu lama lată. Folicule alb păroase, cu peri drepţi, ± patenţi, viloşi. VII.

Reg. Piteşti: Câineni pe Mt. Cuţui (r. Brezoiu); Nămăeşti pe valea dintre Mt. Mateiaşu şi Mt. Sturu (r. Câmpulung).

Genul 116. **ANEMÓNE***) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 163, nr. 459], ed. V (1754) 241, nr. 614, p. p.— Floarea Paştelui, Oiţe.

Plante ierbacee, perene, cu rizomi cilindrici, adesea cărnoşi. Tulpină erectă, de obicei neramificată. Frunze bazale 1 sau mai multe, uneori lipsesc sau se desvoltă după înflorire, cu peţioli de lungimi diferite şi lamină palmatisectată sau palmatipartită. Involucru trifoliat, cu frunze involucrale aşezate în verticil, de obicei având forma frunzelor bazale, sesile sau ± peţiolate. Flori distribuite regulat, cu pedunculi de obicei lungi, solitare sau mai multe, adunate în inflorescenţă umbeliformă. Periant petaloid, caduc, cu 5 — 8 (rar mai multe) foliole galbene sau albe, de formă şi mărime variată. Nectariile prezente sau lipsesc. Stamine multe. Carpele numeroase, cu câte un ovul suspendat, cu 1 tegument, păroase sau glabre, cu stigmat scurt, drept sau ± recurbat. Fructe apocarpice, nucule numeroase, ± comprimate lateral, păroase sau glabre, cu rostru scurt, întotdeauna lipsite de prelungire lungă, păroasă.

Determinarea speciilor

1 a Nucule glabre. Frunze involucrale sesile, la bază uneori ± concrescute. Flori 3 — 8 (rar 1 — 2), lung pedunculate, albe, adunate în umbelă . . . . 5. **A. narcissiflora**
1 b Nucule rărit şi scurt păroase sau alb lânoase. Frunze involucrale foarte scurt sau mai lung peţiolate, dar niciodată sesile 2

2 a Nucule rărit şi scurt păroase. Frunze involucrale de obicei tot atât de lungi, sau ceva mai scurte decât pedunculul floral. Frunzele bazale de obicei se desvoltă după înflorire 3
2 b Nucule alb lânoase. Frunze involucrale de obicei evident (uneori de mai multe ori) mai scurte decât pedunculul floral. Infloresc după desvoltarea frunzelor bazale 4

3 a Periant galben auriu, de obicei din 5 foliole lungi până la 1,5 cm. Frunze involucrale foarte scurt (— 5 mm) peţiolate . . . . 1. **A. ranunculoides**
3 b Periant alb sau la exterior slab roz-liliachiu, de obicei din 6 (rar 5 — 8) foliole lungi de cca 2 cm. Frunze involucrale mai lung (1 — 3 cm) peţiolate . . . . .2. **A. nemorosa**

*) Dela «anemos» = vânt, dela care devină «anemone», nume de plantă la Theophrastos (372—287 î.e.n.), cu referire la fructele dela *Pulsatilla* (cu stile lungi, păroase, răspândite cu ajutorul vântului), reunită deseori cu genul *Anemone*.

4 a Frunze bazale digitat 3—5-sectate, cu segmente alungit obovate sau rombice, inegal adânc lobate și dințate. Floarea cu diametru de 3 — 5 (7) cm, cu 5 (6) foliole periantiale albe sau la exterior albe violacee. Plante înalte de 20 — 50 cm . . . . .4. **A. silvestris**

4 b Frunze bazale trisectate, cu segmente pețiolulate și fiecare segment din nou dublu trisectat, cu lacinii scurt ovat lanceolate, la vârf dințate. Floarea de 2,5 — 4 cm în diametru, cu (6) 7 — 9 foliole albe. Plantă mai scundă din regiunile subalpine. . . . . 3. **A. baldensis**

1. **A. ranunculoides** L. Sp. pl. ed. I (1753) 541; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 242, tab. XV, fig. 1a-c. — Păștiță, Floarea Paștilor. — Bogláros szellőrózsa. — Gelbes Windröschen. — Ветреница лютичная. — **Exs.:** FRE nr. 1702 b., pro parte f. *biflora* Peterm. — **Ic.:** Pl. 83, fig. 1, 1a.

♃. Plantă ierbacee, înaltă de 7 — 30 cm, cu rizom orizontal, brun. Tulpină erectă, ± glabră sau răzleț păroasă. Frunzele bazale lipsesc sau după înflorire se află numai 1, cu pețiol lung și lamină trisectată. Segmentele ± scurt pețiolulate, din nou bi- trisectate. Involucru trifoliat, cu frunze așezate în verticil, cu pețioli scurți (— 5 mm). Frunzele involucrului palmat trisectate, cu segmente alungit lanceolate, la mijloc sau sub mijloc mai late, la bază atenuate în formă de pană, în întregime sau numai spre vârf foarte variat lobate, adânc dințate sau crenate, de obicei ± glabre. Flori solitare sau câte 2, rareori mai multe (3 — 5), lung pedunculate. Pedunculi florali de lungimea frunzelor involucrale sau cu puțin mai lungi decât acestea, pubescenți. Floarea de 1,5 — 3 cm diametru, de obicei cu 5 foliole periantiale, lat ovate, galbene aurii, la exterior fin pubescente. Stamine multe, mai scurte decât periantul. Fructe nucule lungi de 4 — 6 mm, scurt păroase și alungit rostrate, nutante. III — V.

S t a ț i u n e a. Prin păduri, livezi, tufișuri, poieni, din regiunea de câmpie până în cea montană.

R ă s p. î n ț a r ă: Comună din regiunea de câmpie până în cea montană.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

Variază foarte mult mai ales în ceeace privește desvoltarea florilor. Adesea găsim exemplare cu periant verde, sau cu staminele transformate în foliole periantiale. Uneori pedunculul floral este foarte scurt, astfel că floarea apare sesilă sau aproape sesilă.

f. **biflóra** Peterm. Fl. Lips. (1838) 407. — Plantă cu 2 (rar 3—5) flori. Adesea florile cu pețioli inegali. — Frecventă.

f. **latifólia** Ulbr. in Engl. Bot. Jahrb. XXXVII (1905) 215. — Frunze involucrale 3—5, adânc fidate, cu segmente ovate care se ating sau se acoperă cu marginile, pe margini cu dinți obtuziusculi.

f. **latisécta** (Schur). — *A. ranunc.* b. *latisecta* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 4. — Segmente involucrale cu margini întregi sau numai spre vârf dințate.

f. **subumbelláta** (Schur). — *A. ranunc.* a. *subumbellata* Schur l.c. — Flori 6—12, adunate în umbelă, slab gălbui.

f. **pleniflora** J. Schmidt ex Junge in Festschr. Bot. Ver. Hamburg (1916) 23. — Flori învoalte. — Rară.

I n t r e b u i n ţ ă r i. Plantă otrăvitoare, narcotică. Uneori se cultivă şi în grădini, ca plantă ornamentală timpurie.

R ă s p. g e n.: Europa, Asia.

2. **A. nemorósa** L. Sp. pl. ed. I (1753) 541; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 247, tab. XV, fig. 2, a, b. — *A. nemorosa* c. *hirsuta* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 3. — Floarea Paştilor. — Berki szellőrózsa. — Büsch-Windröschen. — Ветреница белая. — **Exs.:** FRE nr. 1701 a, b. — **Ic.:** Pl. 83, fig. 2, 2a, b.

♃. Rizom orizontal. Tulpină erectă, de 6 — 30 cm înălţime, glabră sau glabrescentă. Frunze radicale de obicei solitare, se desvoltă după înflorire, cu peţioli lungi şi lamină trisectată, cu segmente scurt peţiolulate. Involucru trifoliat şi frunze alungit ovate sau lanceolate, cu peţiol lung de 1 — 3 cm, trifoliate, cu foliole adânc bi- trisectate, cu segmente adânc serate. Flori de obicei solitare, ± nutante, de 2,5 — 4 cm diametru, cu periant alb sau la exterior slab roz-liliachiu, cu (5) 6 (8) foliole alungit ovate, pe ambele feţe glabre, de cca 2 cm lungime. Peduncul floral ± egal de lung sau mai lung decât involucrul. Stamine numeroase, mult mai scurte decât periantul, cu antere galbene. Fructe nucule multe, ovate, lungi de 4 — 4,5 mm, pubescente, cu rostru alungit, puţin curbat. III — V.

S t a ţ i u n e a. Păduri, livezi, tufişuri, tăieturi de pădure, grădini, parcuri umbroase, din regiunea de câmpie până în cea montană.

R ă s p. î n ţ a r ă: Comună în toată ţara.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **micrántha** Peterm. Fl. Lips. (1838) 407. — Plantă înaltă de cca 10 cm. Flori de 17—22 mm în diametru.

f. **bosníaca** Beck in Ann. Hofmus. Wien II (1887) 67. — Segmentele foliolelor înguste, la bază lung cuneate, profund partite, toate peţiolulate. — Sporadică.

f. **purpúrea** (DC.) Graebn. fil. in A. et G. Syn. V. 3 (1935) 21. — *A. nemorosa* β. *Purpurea* DC. in Lam. et DC. Fl. fr. IV. 2, ed. III (1805) 884. — *A. nemorosa* α. *rubra* Pritzel in Linn. XV (1841) 652. — *A. nemorosa* b. *variegata* Schur l.c. (1866) 3. — Foliolele periantului pe dos mai mult, la interior mai puţin roze, uneori purpuriu variegate.

f. **tenuifólia** (Rouy et Fouc.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 100. — *A. nemorosa* L. δ *tenuifolia* Rouy et Fouc. Fl. Fr. I (1893) 44. — Plantă debilă. Frunze cu lobi foarte înguşti, adânc laciniaţi. Flori mici

I n t r e b u i n ţ ă r i. Conţine o substanţă astringentă, vezicantă şi corosivă, anemonolul, care se descompune uşor şi dă substanţa otrăvitoare numită anemonina. A fost folosită în unele

locuri în medicina populară contra paraliziei. Se cultivă ca plantă ornamentală timpurie de primăvară, mai ales în parcuri.

Răsp. gen.: Specie circumpolară cu caracter eurasiatic.

3. **A. baldensis** L. Mant. I (1767) 78. — *Pulsatilla baldensis* Delarb. Fl. Auv. ed. II (1800) 55. — **Ic.:** Pl. 83, fig. 4.

♃. Rizomi verticali sau oblici, cu muguri apventivi care dau naştere la ramuri subterane. Tulpină erectă, de 5 — 20 cm, unifloră, păroasă. Frunze radicale lung peţiolate, cu peţioli la început pubescenţi, mai târziu glabrescenţi sau glabri. Lamină trisectat compusă, cu segmente peţiolulate; fiecare segment încă de 2 ori trisectat, cu lacinii scurt ovat lanceolate, la vârf dinţate sau rotunjite. Frunze involucrale trifoliate, verticilate, asemănătoare cu cele radicale, cu peţiol care la bază formează o vagină ± membranoasă. Floare lung pedunculată, cu peduncul de obicei mult mai lung decât frunzele involucrale, solitară, puţin campanulată, de 2,5 — 4 cm în diametru. Periant din (6) 8 — 10 foliole, lat ovate, cu vârf rotunjit sau obtuziuscul, pe dos alipit păroase, albe. Antere galbene. Pedunculul floral erect, se alungeşte foarte mult după înflorire, purtând un apocarp globulos, lat de cca 1 cm, nutant, compus din nucule mici, albe, lânoase. VI — VIII.

Staţiunea. In locuri stâncoase şi ierboase din regiunea subalpină şi alpină.

Răsp. în ţară: *Mţii Rodnei:* Corongiş, Gemenea, Ştiol, Vf. Galaţi, Vf. Ineu, *Mţii Călimani.*

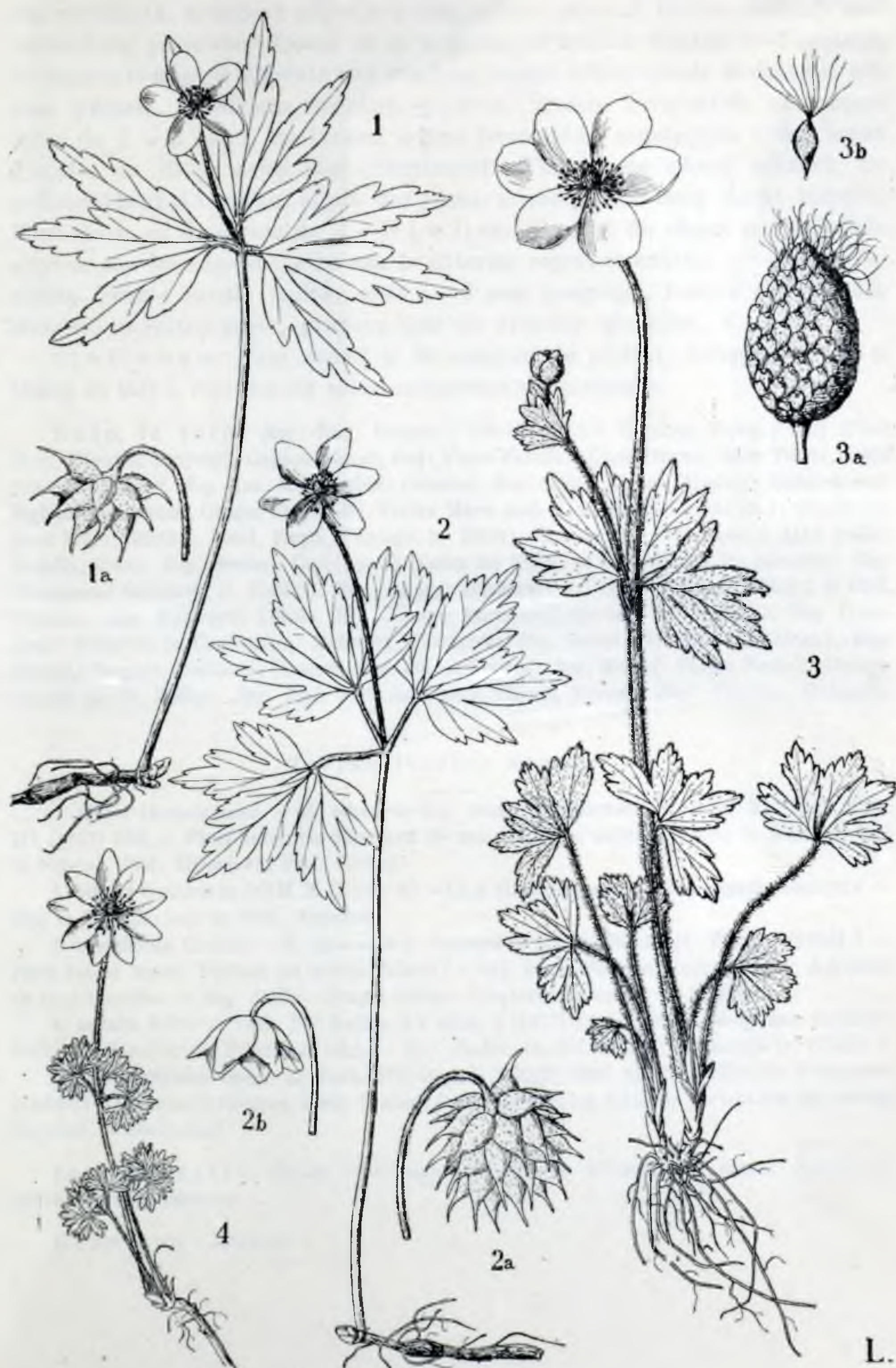
Obs. Această specie cu toate că a fost colectată şi publicată de mai mulţi botanişti vechi, ca Baumgarten (Enum. II, p. 107), Fuss (Fl. p. 16), Schur (în VSVN X p. 19), Recker (în VSVN VI, p. 19), etc. din Mţii Rodnei şi deşi există exemplarele colectate de ei în Herb. Cluj, totuşi prezenţa ei n'a mai fost confirmată nici de Porcius (cf. En. p. 1 şi Fl. Năs. p. 148), nici de alţii care au cercetat aceşti munţi.

Răsp. gen.: Europa centrală, Pirinei, Alpi, Balcanii vestici, America de N.

4. **A. silvéstris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 540; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 266, tab. XVI, fig. 7. — *A. ochotensis* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 3, non Fisch. — Oiţă. — Erdei szellőrózsa. — Wald-Windröschen. — Ветреница лесная. — **Exs.:** FRE nr. 1237. — **Ic.:** Pl. 83, fig. 3, 3 a, b.

♃. Rizom viguros, vertical sau oblic, brun, cu rădăcini ± fibroase şi muguri adventivi. Tulpină erectă, de 15 — 30 (45) cm, simplă, numai foarte

Planşa 83. — 1. *Anemone ranunculoides* L., 1 a. apocarp puţin mărit. — 2. *A. nemorosa* L., 2 a. apocarp mărit, 2 b. o floare după polenizare. — 3. *A. silvestris* L., 3 a. apocarp mărit, 3 b. nuculă. — 4. *A. baldensis* L.


1
1a
2
2a
2b
3
3a
3b
4
L.

rar ramificată, abundent argintiu şi lung patent păroasă. Frunze radicale mai multe, lung peţiolate, păroase ca şi tulpina, cu lamină digitat 3—5-sectată, cu segmente alungit obovate sau rombice, inegal adânc lobate şi dinţate, adpres păroase. Involucru trifoliat, ± păros. Frunze involucrale cu peţioli lungi de 1 — 2 cm şi cu lamină adânc trisectată; segmentele adânc lobat dinţate, cu dinţii acuţi sau obtuziusculi. Floarea de obicei solitară, cu pedunculul lung şi argintiu, alipit des păros, adeseori mai lung decât tulpina. Flori mari, cu diametru de 3 — 5 (— 7) cm. Periant de obicei cu 5 foliole eliptice sau lat obovate, albe sau la exterior roşcat nuanţate, pe dos pubescente. Fructe nucule multe, mici (— 3 mm lungime), turtite şi dens alb lânoase, cu rostru scurt, grupate într'un apocarp globulos. V — VI.

Staţiunea. Prin rarişti şi la margini de păduri, tufişuri, livezi şi fâneţe de stepă, mai ales pe soluri calcaroase sau nisipoase.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Bistriţa; Gherla pe Dl. Corobei, Borşa; Cluj (Păd. Hoia, Fânaţele Clujului), Cojocna, Suat, Boj; Valea Florilor, Cheia Turzii, Băile Turda, Colţii Trăscăului; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Reghin; Odorhei. *Reg. Stalin:* Bazna, Mediaş; Dumbrăveni, Sighişoara, Cristur; Oraşul Stalin, Mt. Piatra Mare (sub *A. ochotensis* Schur l.c.); Guşteriţa, Şura Mare, Slimnic, Noul, Roşia, Porceşti (r. Sibiu); Sebeş. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia; Orăştie; Deva. *Reg. Oradea:* Carei: între Valea lui Mihai şi Curtuiuşeni (r. Săcuieni). *Reg. Timişoara:* Caraşova (r. Reşiţa). *Reg. Piteşti:* Bărăneşti (r. Gura Boului); Piteşti la Păd. Trivalea. *Reg. Bucureşti:* Lehliu. *Reg. Ploeşti:* Bărcăneşti-Speteni (r. Urziceni). *Reg. Constanţa:* Basarabi (r. Constanţa); Babadag, Ciucurova. *Reg. Galaţi:* Niculiţel (r. Tulcea); *Reg. Bârlad:* Focşani, Dălhăuţi; Panciu; Munteni (r. Tecuci). *Reg. Bacău:* Piatra Neamţ, Dragomireşti pe Dl. Podişu. *Reg. Iaşi:* Iaşi, Aroneanu, Ciurea, Breazu. *Reg. Suceava:* Botoşani.

Variabilitatea speciei

f. **májor** (Janczewski). — *A. silvestris* var. *maior* Janczewski in Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 526. — Flori mari, cu diametru de cca 6—7 cm, solitare. —Cluj la Fânaţe; Iaşi la Niţelea, Păd. Miroslava, Păd. Ciurea.

f. **biflóra** Grütter in DBM X (1892) 67. —Cu 2 flori albe sau pe dos roşietic nuanţate.— Cluj la Fânaţe; Iaşi în Păd. Repedea.

f. **macrántha** (Schur).—*A. sylvestris* a. *macrantha* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 3.— Flori foarte mari. Periant cu multe foliole (— 15). Laciniile frunzelor mai late. Adeseori cu flori învoalte. — *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Guşteriţa, Slimnic (r. Sibiu).

f. **acáulis** Schur in Verh. NV Brünn XV 1866, 2 (1877) 25. — Numai cu frunze radicale. Pedunculul floral scurt. Flori mai mici. — *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Guşteriţa (r. Sibiu).

m. **Uechtritziana** Seem. in Verh. BV Brand. XXIV 1882 Sitzb. (1883) 73. — Carpele şi adesea şi stamine ± foliacee, verzi. Frunze, pedunculul floral şi foliolele periantului cu nuanţă roşietică. — Sporadică.

Intrebuinţări. Plantă otrăvitoare. Ici-colo se foloseşte ca plantă decorativă pentru locuri umbroase.

Răsp. gen.: Eurasia.

5. **A. narcissiflóra** L. Sp. pl. ed. I (1753) 542. — *Homalocarpus narcissiflorus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 3. — Oițe. — Nárciszvirágú szellőrózsa. — Narzissen-Windröschen. — Ветреница длинноволосая. — **Exs.**: FRE nr. 1938. — **Ic.**: Pl. 71, fig. 1, 1a.

♃. Rizomi scurți, cu rădăcini dese, la partea superioară brun fibroși din cauza rămășițelor pețiolilor uscați. Tulpină erectă, de 10 — 70 cm, lung și ± patent păroasă. Frunze bazale de obicei multe, cu pețioli lungi și divaricat lânos păroși. Lamina orbiculară, digitat (palmat) 3—5-compusă, cu segmente de 1 — 2 ori adânc trifidate și lacinii îngust lanceolate sau lanceolate, la vârf obtuziuscule; marginea și dosul frunzelor lânos lung păroase. Involucru trifoliat, cu frunze sesile sau la bază ± concrescute, de 1 — 2 ori adânc trifidate, cu lacinii îngust lanceolate, păroase ca și frunzele bazale. Flori adunate în umbelă, cu 3 — 8 (rareori 1 — 2) flori. Pedunculi florali lungi de 1 — 12 cm, patent păroși. Flori cu diametru de 2 — 4 cm, glabre, cu periant din 5 — 6 foliole eliptice sau obovate, albe sau pe dos cu nuanță roșietică. Fructe nucule mari de 5 — 6 mm, puține la număr, obovate, glabre, turtite, cu rostru scurt. V — VII.

S t a ț i u n e a. Pășunile și stâncile ierboase din regiunea subalpină și alpină; coboară în regiunile montane superioare.

R ă s p. î n ț a r ă: *Mții Rodnei:* Corongiș, Gemenea, Inău, Crăciunel, Vf. Puzdrelor, Vf. Rebri, Piatra Albă, Piatra Rea, Mt. Cailor. *Mții Călimani. Mții Rarăului:* Rarău la Pietrele Doamnei. *Mții Bistriții:* Ceahlău. *Mții Harghita* (?). *Mții Oituzului:* Nămira, Țiganca. *Mții Buzăului:* Penteleu. *Mții Ciucașului:* Ciucaș, Tesla, Piroșca. *Mții Bârsei:* Piatra Mare, Postăvarul, Piatra Craiului. *Mții Bucegi:* Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coștila, V. Cerbului, Bătrâna, Gaura. *Mții Făgărașului:* Capra Budei, Prislopul, Colții Brezii, Arpașul, V. Bâlei, Negoiul, Ciortea, Budislavul, Surul. *Mții Parângului:* Mirul Mare. *Mții Retezatului:* Borăscu. *Mții Mehedinților:* Gaura Mohorului. *Mții Țarcu-Godeanu:* Groapa Țarcului. *Mții Bihorului:* Stâna de Vale, Vf. Bohodei.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **dúbia** (Bellardi) Graebn. fil. in A. et G. Syn. V. 3 (1935) 16. — *A. dubia* Bellardi App. Fl. pedem. in Act. Taur. V (1792) 232, tab. VII. — *A. narcissiflora* β. *monantha* DC. Syst. I (1818) 213. —*Homalocarpus narcissiflorus* a. *uniflorus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 3. — *A. narcissiflora* var. *oligantha* Huter in Herb. n. nud. ex A. Kern. Sched. ad FEAH III (1884) 83. — *A. narcissiflora* β. *uniflora* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 27. — Plantă de obicei numai de 10 (15) cm înălțime, cu flori mici (de 2—2,5 cm diametru) și puține (1—2).— *Reg. Cluj:* Cluj (citată de Schur l.c. dar nu s'a mai regăsit). *Reg. Stalin:* Orașul Stalin; Mții Făgărașului: Arpașul, deasupra Lacului Bâlea spre Vânătoarea lui Buteanu, Negoiu. *Reg. Ploești:* Mții Bucegi: Jepi (V. Urlătorilor), Caraiman, Coștila, V. Obârșiei Ialomiței, Doamnele.

f. **fasciculáta** (L.). — *A. fasciculata* L. Sp. pl. ed. I (1753) 542, non Vahl. — *Homalocarpus narcissiflorus* b. *umbellatus* Schur l.c. (1866) 3. — Pedunculii florilor foarte scurți;

inflorescența apare astfel capituliformă. Toată planta foarte păroasă. Segmentele frunzelor obtuze. — *Mții Rodnei:* Corongișul Mare. *Mții Oituzului:* Șandru, Nămira, Țiganca. *Mții Făgărașului:* Arpașul.

Răsp. gen.: Europa de E și S, Asia, America de N.

⚹ **A. japónica** Sieb. et Zucc. Fl. jap. (1835) 15.

♃. Plantă înaltă de 50 — 100 cm, păroasă, cu tulpină multifloră. Flori mari, cu pedunculi lungi, în dichazii umbeliforme, la bază tripartite, albe sau roze, cu periant din numeroase foliole păroase la exterior. — Inflorește toamna.

Cultivată prin parcuri și grădini.

Răsp. gen.: Japonia și China.

⚹ **A. coronária** L. Sp. pl. ed. I (1753) 539.

♃. Plantă înaltă de cca 30 cm, cu rizomi tuberizați. Frunze îngust și profund palmat sectate. Flori mari (3 — 6 cm diametru) cu periant din 6 — 8 foliole sau cu flori învoalte. — Inflorește primăvara, în culori foarte variate.

Cultivată prin parcuri și grădini.

Răsp. gen.: Regiunea Mediteranei și Asia Mică.

Genul 117. HEPÁTICA*) Mill.

[L. Gen. pl. ed. I(1737)162, nr. 457], Mill. Gard. Dict. ed. VIII(1768), Mnch. Meth.(1784)216. — Popâlnic.

Plante ierboase, perene, cu rizomi de obicei scurți, bruni negricioși, cu multe rădăcini adventive. Frunze bazale lung pețiolate, cu lamină de obicei 3-(5-) lobată, cu lobi întregi sau crenat lobați pe margini. Tulpină neramificată, scapiformă, uniflоră, erectă, cu involucru verticilat, trifoliat, foarte apropiat de floare, având aspectul unui caliciu 3-sepal. Flori terminale, regulate, cu înveliș floral simplu, format de obicei din 7 foliole petaloide, de regulă albastre. Stamine multe, așezate în spirală. Carpele multe, păroase, cu stil scurt, drept. Fructe nucule mici, numeroase. Plante de primăvară.

Determinarea speciilor

1 a Frunze trilobate, cu lobi întregi, rar (la unele forme) 1 — 2 dințați. Frunze involucrale de obicei întregi . . . . 1. **H. nobilis**

1 b Frunze trilobate, cu lobi din nou de 3—5 ori scurt lobați. Frunze involucrale la vârf uneori cu 2—3 dinți . . . . 2. **H. transsilvanica**

*) După grecescul « Hépar » = ficat, deoarece în trecut planta era folosită contra bolilor de ficat.

1. **H. nobilis** Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768); Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 283, tab. XVII, fig. 6. — *Anemone Hepatica* L. Sp. pl. ed. I (1753) 538. — *H. triloba* Gilib. Fl. lithuan. II (1782) 273. — *A. triloba* Stokes Bot. Mat. med. III (1812) 243. — *H. Hepatica* Karst. Fl. Deutschl. (1883) 559. — Popilnic iepuresc. — Erdei májvirág. — Wald-Leberblümchen. — Печеночница обыкновенная. — **Exs.:** FRE nr. 1703 a, b, sub *A. hepat.* — **Ic.:** Pl. 71, fig. 3.

♃. Tulpină înaltă de 5 — 25 cm. Rizom vertical, oblic sau orizontal, brun întunecat, cu rădăcini abundente. Frunze radicale numeroase, lung pețiolate pieloase, de obicei hibernante, se desvoltă primăvara de regulă în timpul înfloririi sau după înflorire, în stare tânără des alb ± patent păroase, la maturitate ± glabrescente. La baza tulpinii și a frunzelor, se găsesc scvame late, membranoase, brune. Lamina frunzelor 3-lobată, cu lobi lat ovați, obtuzi sau puțin acuminați, cu margini de obicei întregi, numai rareori cu 1 — 2 dinți, pe partea superioară verzi, pe partea inferioară mai palid verzi sau cu dungi violete. Tulpină scapiformă, neramificată, cu 1 floare, lungă cca de lungimea frunzelor sau adeseori și mai lungă, cu peri subțiri, alipiți sau patenți, roșietică sau brună, crește în subțioara frunzelor bazale din anul trecut. Involucru trifoliat, verticilat, cu foliole lat ovate, cu margini întregi, foarte apropiate de floare, având aspectul unui caliciu trisepal. Flori solitare, terminale, de cca 2,5 cm diametru, cu foliole petaloide în număr de 6 — 7 (— 10), îngust eliptice sau eliptice, cu vârf rotunjit, nepăroase, albastre deschise sau albe-albăstrui, rar roze sau albe, caduce. Stamine numeroase, cu filamente albe și conectiv roșietic. Polenul cu câte 3 pori (microscop !). Stigmate capitate. Nucule numeroase, alungite, pubescente, cu cioc scurt, așezate pe un receptacul convex, îngroșat. IV — V.

Stațiunea. Prin păduri de foioase, tăieturi de pădure, tufișuri, locuri umbroase, în regiunea de câmpie și muntoasă.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Sus, Borşa. *Reg. Cluj:* Rodna, Rodna Veche pe Dl. Tăulin, Valea Vinului; Bistrița; Canciu, Olpret, Ocna Dejului (r. Dej); Sântioana, Inău, Iclod, Bonțida, Sicu, Sântejude, Sucutard, Țaga, Mureşenii de Câmp, Dăbâca, Nicula, Mintiul Gherlii, Țop (r. Gherla); Felindia (r. Zalău), Mții Meseşului la Osoiul Ursului şi pe V. Ragului; Stâna (r. Huedin); Cluj, Feiurdeni, Gheorgheni, Căian, Sucea, Corpadea, Cojocna (r. Cluj); Cămăraşul în Păd. Cioarele, Silvaşul de Câmpie (r. Sărmăşel); Copăceni, Turda, Cheia Turzii, Lunca, Rimetea pe Colții Trăscăului, Poşaga pe Mt. Scărița (r. Turda); Zăul de Câmpie (r. Luduş); Aiud; Bucium pe Detunata flocoasă, Vidra, Abrud pe Mt. Vulcan (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Târgul Mureş, Glodeni; Sovata; Brâncoveneşti, Idicel, Deleni, Gurghiu, Beica de Jos (r. Reghin); Sălard, Răstolița, Borsec (r. Toplița); Târgul Săcuiesc. *Reg. Stalin:* Blaj; Mănărade, Valea Lungă, Cenade, Mediaş, Bazna, Şeica Mare (r. Mediaş); Sighişoara; Hoghiz (r. Rupea); Oraşul Stalin; Cisnădie, Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg », Sibiu, Bradu, Cristian; Hosman, Nochrich, Alțina (r. Agnita). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia

pe Dl. Mamut, Mţii Trăscăului (Vf. Stânei, Vf. Nierii, Piatra Ceţii); Săcărâmb (r. Orăştie); Baia de Criş (r. Brad); Deva, Zam; Hunedoara; Mţii Retezatului (V. Râul Mare, V. Râuşorului). *Reg. Oradea:* Mţii Bihorului (Cetăţile Ponorului, platoul Bătrâna, Piatra Bochii), Pietroasa pe V. Seacă, Vaşcău, Băiţa (r. Beiuş). *Reg. Arad:* Cladova, Şoimuş, Bârzava (r. Lipova); Dezna, Moneasa, Hălmagiu, Mţii Codrului (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe Mt. Domogled. *Reg. Craiova:* Tg. Jiu. *Reg. Piteşti:* Govora pe V. Hinţei, Râmnicul Vâlcea, Olăneşti, Mţii Căpăţânei (Mt. Foarfeca), Mt. Cozia; Piteşti; Curtea de Argeş. *Reg. Ploeşti:* Râmnicul Sărat pe Dl. Suţu. *Reg. Bacău:* Caraclău în Păd. Veveriţa (r. Tg. Ocna); Bacău; Buhuşi; Piatra Neamţ pe Dl Pietricica şi Dl. Măgura; Mt. Ceahlău; Târgul Neamţ, Agapia. *Reg. Iaşi:* Iaşi, Bârnova spre Dobrovăţ; Ţibana (r.Negreşti). *Reg. Suceava*: Botoşani în Păd. Rediu, Agafton; Dorohoi; comună în pădurile din raioanele Fălticeni, Suceava, Gura Humorului, Rădăuţi.

Variabilitatea speciei

1 a Flori învoalte, cu foliole periantiale petaloide foarte multe, de obicei albastre

f. **pléna** (Mill.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 100. — *Hepatica plena* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768). — Cultivată ca plantă ornamentală în grădini şi cimitire.

1 b Flori cu puţine (6—10) foliole periantiale 2

2 a Toate frunzele trilobate, fără dinţi sau lobi laterali 3

2 b Unele frunze trilobate, cu lobi 1—2 dinţaţi sau cu câţiva lobi laterali, din care cauză frunzele apar 4—5 (6) lobate

f. **multiloba** (G. Hartm.) Borza l.c. — *Anemone hepatica* var. *multiloba* G. Hartm. Handb. Skand. Fl. ed. VII (1858). — *Anemone rhaetica* Brügger Fl. Cur. (1874) 86. — *A hepatica* var. *asarifolia* Blytt Norges Fl. (1876) 925. — Rară, împreună cu tipul. — *Reg. Cluj:* Cluj (Păd. Făget, Hajongard), Corpadea; Cheia Turzii. *Reg. Aut. M.*: Borsec. *Reg. Stalin:* Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg » (r. Sibiu). *Reg. Suceava:* Slătioara, Obcina Feredeului (r. Câmpulung).

3 a Fiecare lob cu câte 2 pete alburii, evidente.

f. **marmoráta** (T. Moore). — *Anemone hepatica* var. *marmorata* T. Moore in Gard. Chron. (1873) 645. — *Hepatica triloba* f. *maculata* Val de Lièvre in ÖBZ XXIV (1874) 180. — Cultivată uneori ca plantă ornamentală.

3 b Lobii frunzelor fără pete alburii sau neînsemnat pătate 4

4 a Lobii frunzelor cu vârf rotunjit

f. **rotundáta** (Schur). — *Hepatica triloba* a. *rotundata* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 2. — *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin; Răşinari, Sibiu. *Reg. Oradea:* Aleşd.

4 b Lobii frunzelor cu vârf scurt acuminat, obtuz

f. **typica** (Beck). — *Hepatica triloba* α *typica* Beck Fl. NÖ I (1890) 407. — Frecventă.

După culoarea florii se deosebesc:

f. **álba** (Mill.) A. et G. Syn. V. 3, pag. 4. —*Hep. alba* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1868).— Floare albă. — Rar, împreună cu tipul. — Cluj (în Păd. Făget şi Păd. Hoia).

f. **rósea** (Neumann) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 100. — *Anem. hepatica* var. *rosea* Neumann in Bot. Not. (1885) 145. — Floare de culoare roză. — Cluj (în Păd. Mănăştur, V. Plecica, Păd. Făget, Păd. Hoia); Turda, Cheia Turzii.

Intrebuințări. Cultivată ca plantă ornamentală prevernală, în diferite forme horticole, în grădini, cimitire, parcuri. Mai demult a fost folosită şi ca drog (« Herba Hepaticae nobilis »), având efect astringent. Conţine anemonină.

Răsp. gen.: Europa, Orientul îndepărtat.

2. **H. transsilvánica** Fuss in Arch. Ver. siebenbürg. Landesk. Alte Folge III (1848) 262. n. nud. et in Verh. SVN I (1850) 83, descr. — *H. multiloba* Schur ibid. (1850) 116. — *H. angulosa* Schott et Kotschy in Flora XXXIV (1851) 194. — *Anem. transsylvanica* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 41, Sep. pag. 6. — Crucea voinicului. — Erdélyi májvirág. — Transsilvanisches Leberblümchen. — **Exs.**: FEAH nr. 1731; FHE nr. 37 I. II sub *Anem. transs*; FRE nr. 1236, a, b, sub *Anem. transs.* — **Ic.**: Pl. 71, fig. 2.

♃. Plantă de 10—20 cm, cu rizom lung, oblic sau orizontal, la vârf cu grupe de frunze și flori. Infățișarea ca și la *Hepatica nobilis*, de care se deosebește în primul rând prin frunzele cu lobii încăodată 3-lobulați, cu lobuli obtuzi, ± acuți sau rotunjiți. Flori mai mari, de 2,5—4 cm în diametru. Foliole involucrale uneori 2—3-dințate la vârf. Polenul cu 5 pori. IV—V.

Stațiunea. In păduri, tufișuri umbroase, în regiunea montană.

Răsp. în țară: *Reg. Aut. M.*: Beica de Jos (r. Reghin); Sălard, Răstoliţa, Lunca Bradului, Toplița, Borsec (r. Topliţa); Lăzarea, Izvorul Mureşului, Bălan (r. Gheorghieni), Mţii Giurgeului: Hăghimaşul Mare, Hăghimaşul Negru, Mt. « Öcsém », Piatra Singuratică; Şumuleni, Racul, Tuşnad la Lacul Sf. Ana (r. Miercurea Ciuc); Odorhei, Mereşti, Zetea, Băile Homorod, Mţii Harghita; Sf. Gheorghe, Biborţeni. *Reg. Stalin*: Bogata Olteană, Racoşul de Jos pe Dl. « Töpehegy », Mţii Perşani (r. Rupea); Vâlcele, Zizin (V. Zizinului), Săcele (V. Târlungului, V. Gârcinului), Mt. Piatra Mare, Oraşul Stalin (Tâmpa, Poiana Stalin), Mții Bucegi, Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului. *Reg. Hunedoara*: Deva (Dl. Cozia, Dl. Decebal, Dl. Roci); Hunedoara pe Dl. Căpruţa, Lunca Cernii, Runcu; Mţii Retezatului (V. Râușorului, Piatra Măceştilor). *Reg. Piteşti*: Mţii Făgăraşului (Surul, Prislopul, Paltina); Pitești în Păd. Trivalea, Bascov, Conţeşti; Câmpulung, Dâmbovicioara. *Reg. Ploeşti*: Ploeşti în Păd. Ghighiu; Câmpina, Poiana; Comarnic, Buşteni pe V. Urlătorilor; V. Nişcovului şi dealurile din împrejurimi (r. Buzău); Mt. Penteleu. *Reg. Bacău*: între Tazlău şi Borzeşti, Câmpeni, Comăneşti, Palanca (r. Moineşti); Verşeşti (r. Piatra Neamţ); Mt. Ceahlău (la Şea, Schitul Durău), Cheile Bicazului, Mt. Ghilcoş, Tulgheş la Pietrele Roşii (r. Ceahlău); Tg. Neamţ.

Variabilitatea speciei

f. **typica** (Kárp.). — *Anemone transs.* f. *typica* Kárp. in BK XXXVII (1940) 23. — Lobul mijlociu cu 5 lobi, cei laterali superiori cu 3 lobuli, cei inferiori cu 2—3 lobuli; lobulii mai lați decât lungi, obtuzi, ± mucronaţi. — Cea mai răspândită formă.

f. **obtusáta** (Kárp.). — *Anemone transs.* f. *obtusata* Kárp. l.c. (1940) 24. — Lobii frunzelor rotunjiți. — **Ic.**: Kárp. in BK (1940) 21, fig. M; Pl. 71, fig. 2. — *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin pe Tâmpa. *Reg. Aut. M.:* Mt. Hăghimaşul Mare. *Reg. Ploeşti:* Buşteni pe V. Urlătoarei.

f. **acerifólia** (Kárp.). — *Anemone transs.* f. *acerifolia* Kárp. l.c. (1940) 24. — Lobii frunzelor acuţi, puţin mai lungi decât laţi. — **Ic.**: Kárp. in BK (1940) 21, fig. N. — *Reg. Stalin:* Biborţeni, Sf. Gheorghe.

f. **pseudomédia** (Kárp.). — *Anemone transs.* f. *pseudomedia* Kárp. l.c. (1940) 24.— Asemănătoare cu *H. media*, însă lobul mijlociu trilobat, cei laterali 2—3 lobaţi. — **Ic.**: Kárp. in BK (1940) 21, fig. L.—*Reg. Aut. M.:* Gheorghieni; Mţii Giurgeului: Hăghimaşul Mare, Hăghimaşul Negru, Tuşnad; Peştera dela Mereşti, Băile Homorod pe Dl. Negru (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Racoşul de Jos pe « Urmöstöpe » (r. Rupea); Oraşul Stalin pe Tâmpa.

f. **rhodántha** (Kárp.).—*Anem. transs.* lus. *rodantha* Kárp. l.c. (1940) 24.—Flori roze.— Oraşul Stalin pe Tâmpa.

f. **leucántha** (Kárp.).—*Anem. transs.* lus. *leucantha* Kárp. l.c. (1940) 24.—Flori albe.— *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin pe Tâmpa; Sf. Gheorghe.

R ă s p. g e n.: Endemism în R.P.R.

× **H. média** Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 38=*transsilvanica* ×*nobilis*.— *H. media* (*transsilvanica* × *triloba*) Simk. l.c. — **Ic.**: Kárp. l.c. (1940) 21, fig. H-J.

Lobul mijlociu al frunzelor cu 3 lobi acuţi, cei laterali neuniform acut bilobaţi. Se deosebeşte de *H. transsilvanica* prin lobii laterali mai înguşti, cel puţin în parte nedivizaţi. Polenul steril, de 20—22 microni în diametru.

Reg. Hunedoara: Deva pe coama ce duce la Dl. « Szárhegy »; Mţii Retezatului în V. Râul Mare.

Genul 118. PULSATÍLLA *) Adans.

Fam. pl. II (1763) 460. — *Anemone* L., p.p. — D e d i ţ e i, S i s i n e i.

Plante ierbacei, perene, cu rizom puternic. Frunze bazale lung peţiolate, penat sau palmat compuse. Tulpină uniflоră, cu bractei involucrale sectate, concrescute la bază, îndepărtate de floare. Periant mare, petaloid. Stamine şi carpele numeroase. Fructele nucule, cu câte o prelungire setacee, dens păroasă (stilul persistent), grupate într'un apocarp de diferite forme.

D e t e r m i n a r e a s p e c i i l o r

1 a Involucru triplu penat, asemănător cu frunzele bazale. Periant alb, cu 6 foliole . . . . 1. **P. alba**
1 b Involucru compus din lacinii liniare. Periant albastru (excepţional gălbui sau alb murdar), cu 5 foliole. Intreaga plantă des hirsută . . 2

2 a Foliolele periantului pe ambele feţe închis sau deschis violete . . . 3
2 b Foliolele periantului gălbui, verzui sau la exterior violete şi la interior gălbui . . . . **P. pratensis** ssp. **hungarica**

*) Dela cuvântul latin pulsare = a bate, a se agita, deoarece stilele nuculelor se mişcă la cea mai mică adiere a vântului.

3 a Floare (mai ales în boboc) nutantă. Flori negre violete sau închis purpurii. Sub aripa terminală a frunzei se află 3—4 perechi de aripi ± pețiolate. Laciniile aripilor late de 1—2 mm 4
3 b Floare erectă, albastră-violetă sau violetă. Sub aripa terminală a frunzei se află numai 1—2 perechi de aripi sesile sau frunza este trisectată. Lacinii mai late de 2 mm 6

4 a Periant la început ± cilindric, cel mult cu jumătate mai lung decât staminele, de 2—3 cm lungime, negru-violet, la exterior des alb păros, cu vârful foliolelor recurbat . . . . **P. nigricans**
4 b Periant campanulat, sau mai târziu ± radiar întins, cel puțin cu jumătate mai lung decât staminele, violet, cu vârful foliolelor plan, întins . . 5

5 a Floare puțin nutantă, cu periant violet închis . . . . . 2. **P montana**
5 b Floare accentuat nutantă, cu periant violet. . . **P. montana** ssp. **australis**

6 a Frunze bazale ternat divizate; lacinii late de 5—10 mm . . 3. **P. patens**
6 b Frunze bazale aripate . . . . **P. grandis**

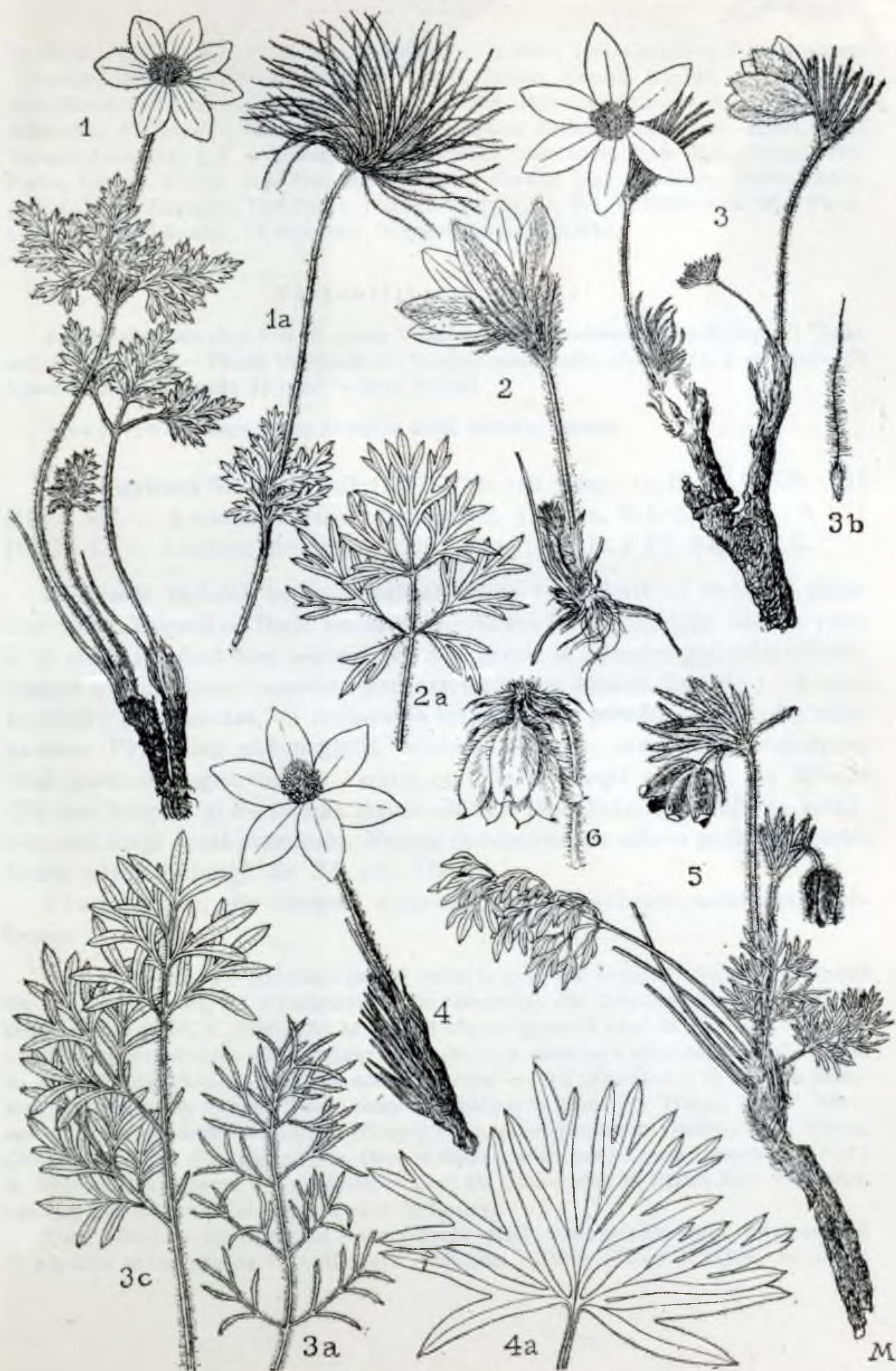
1. **P. álba** Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 739. — *Anemone alpina* L. Sp. pl. ed. I (1753) 539, excl. α. — Sisinei de munte. — Havasi kökörcsin. — Alpen Kühschelle. — **Exs.:** FRE nr. 1704. — **Ic.:** Pl. 84, fig. 1, 1a; Prod. Fl. II (1939) 125, fig. 2 sub *Anemone.*

♃. Rizom viguros, brun negricios. Tulpină erectă, de 6—30 (40) cm înălțime, lung moale păroasă, mai târziu glabrescentă, cu 1—3 frunze bazale. Frunze lung pețiolate, cu limb ovat triunghiular, ternat 2—3-penatisectate, cu lacinii lanceolate, inciz dentate, la început slab lung păroase, apoi glabre. Frunze involucrale 3, cu vagine lățite și puțin concrescute, biternate, asemănătoare cu frunzele bazale. Pedunculul lung, în timpul fructificației se prelungește mult, cu o singură floare, până la 6 cm în diam., albă, la exterior albastru nuanțată și ± abundent păroasă. Periant cu 6 foliole petaloide lungi de 15—30 mm, îngust eliptice sau eliptice, spre ambele capete atenuate, subacute, fără nectarii. Nucule numeroase, de 4—5 mm lungime, cu câte o prelungire setacee, lungă de 4—5 cm, des păroasă. V—VIII.

Stațiunea. Pajiști, locuri stâncoase, în regiunea subalpină și alpină.

Răsp. în țară: *Mții Rodnei:* Pietrosul Mare, Vf. Puzdrelor, Fața Meselor, Ştiol, Piatra Rea, Obârșia Rebrii, Bucuiescu, Vf. Laptelui, Gemenea, Galați, Corongiș, Cișa. Inău Vf. Roșu. *Mții Călimani:* Retățel-Drăguș, Pietrosul Ruschii. *Mții Dornelor:* Lucaciu. *Mții Vrancei:* Mt. Cetățuia lui Ştefan cel Mare la Mrea Mera (r. Focșani). *Mții Baiului:* Cumpătul

Planșa 84. — 1. *Pulsatilla alba* Rchb., 1 a. apocarp. — 2. *P. grandis* Wender., 2 a. limbul frunzei. — 3. *P. montana* (Hoppe) Rchb., 3 a. frunză bazală, 3 b. nuculă cu prelungire păroasă, 3 c. idem, f. *Jankae* (F. Schultz) Simk. — 4. *P. patens* (L.) Mill., 4 a. limbul frunzei. — 5. *P. nigricans* Störck. — 6. *P. montana* ssp. *australis* (Heuff.) Nyár.


1
1a
2
2a
3
3a
3b
3c
4
4a
5
6
M

(la Sinaia). *Mții Bucegi:* Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coştila, Omul, Doamnele, Bătrâna, Strunga, Deleanu, Obârşia, Babele, Cocora, Lăptici, Blana, Nucet. *Mții Bârsei:* Piatra Mare, Postăvarul, Piatra Craiului. *Mții Iezer-Păpuşa:* Păpuşa, Găinațu Mare. *Mții Făgăraşului:* Râiosul, Capra Budei, Coama Zârnei, Colții Brezii, Lacul Urlea Arpaşul, Lacul Bâlea, V. Doamnei, Negoiu, Bârcaciu, Budislavu, Suru. *Mții Sibiului:* Frumoasa, Beşineu, Stârpu. *Mții Parângului:* Mândra, Parâng. *Mții Retezatului:* Radeş, Zănoguța, Căldarea Zănoagei, Tăul Negru, Peleaga, Custura Bucurei, V. Stânişoara. *Mții Țarcu-Godeanu. Mții Bihorului:* Vf. Bihorului, Bohodei, Cornul Muntelui.

Variabilitatea speciei

f. **czarnohorénsis** (Zap.). — *P. alpina* Delarbr. 3. f. *czarnohorensis* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 329. — Plantă viguroasă, cu foliolele periantului până la 16 mm lățime (la forma normală cel mult 13 mm). — Mții Rodnei.

Răsp. gen.: Europa, cu excepția zonei boreale, Caucaz.

? **P. nígricans** Storck Libell. (1777) 7, c. tab.; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 302. — *Anemone nigricans* Strasser in A. Kern. Sched. ad FEAH VII (1897) 47. — *Anemone pratensis* Auct., non. L. — **Ic.:** Pl. 84, fig. 5.

♃. Rizom vertical, negru, ramificat la cap și acoperit cu resturile pețiolilor vechi. Tulpină unifloră, înaltă de 7—30 cm (la fructificație ajunge până la 45 cm), abundent lung păroasă. Frunze bazale la înflorire puțin desvoltate, alungit ovate, tripenatisectate (-partite), cu lacinii liniare, late de 1—2 mm. Involucru penatisectat, cu numeroase lacinii lungi, paralele, egale, des vilos păroase. Flori lung pedunculate, evident nutante, campanulat cilindrice, vilos păroase, negru-violete. Periant cu foliole alungit eliptice, de 20—25 (30) mm lungime și 8—10 mm lățime, la vârf recurbate, cel mult cu jumătate mai lungi decât staminele. Nucule numeroase, cu câte o prelungire setiformă păroasă, lungă de 3,5 cm. III—V.

Stațiunea. Pe câmpuri nisipoase, dealuri ierboase, uscate sau pietroase.

Răsp. în țară: Existența acestei specii în țară este nesigură. Grecescu o citează din numeroase locuri, iar Baumgarten, Fuss, Simonkai din Transilvania. Simonkai mai târziu declară (MBL V (1906) 171) că a făcut o mare greşeală când în Enum. Fl. Transs. a reunit *Anemone pratensis* a botaniştilor mai vechi cu *A. montana* a celor mai noi, sub numele de *Pulsatilla nigricans*. Răspândirea acesteia începe — după Simonkai — în Austria inferioară şi se sfârşeşte în regiunea Tisei. Ceeace el a publicat în Enum. Fl. Transs. sub *P. nigricans* nu e altceva decât *P. montana* (Hoppe) Rchb. cu răspândirea: Oradea, Şiria, Mâsca, Câmpia Ardealului şi de aici până la Deva şi Ciopea, şi *P. montana* ssp. *australis* (Heuff.) A. Nyár. cu răspândirea: V. Trăscăului, în jurul Or. Stalin până la Piatra Mare şi Bucegi, regiunea Sibiului, apoi dela Orşova până la Baziaş.

Dacă afirmația lui Simonkai — neverificată până acum — este justă, înseamnă că *P. nigricans* nu se găseşte în în Moldova, Muntenia, Oltenia. Flora U.R.S.S. aminteşte

această specie (VII (1937) 302) numai dintr'un singur loc (Dnipru), cu observaţia că prezenţa plantei în graniţele U.R.S.S. urmează să fie confirmată.

Soó, în BK XXIX (1932) 127, afirmă deasemenea că *P. nigricans* ajunge spre răsărit numai până la Tisa. Este deci inexactă afirmaţia că f. *transsilvanica* (Schur), f. *Jankae* (F. Schultz) Simk. şi f. *alba* Tausch aparţin speciei *P. nigricans*.

Răsp. gen.: Europa centrală.

? **P. praténsis** (L.) Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 2; — Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 301, tab. XIX, fig. 4a, b. — *Anemone pratensis* L. Sp. pl. ed. I (1753) 539.

Se aseamănă foarte mult cu *P. nigricans*, de care se deosebeşte prin frunzele cu lacinii lat liniare, mai late de 2 mm, flori închise sau deschis violete, dar nu negru-violete, (numai aberaţiile sunt cu alte culori) şi stamine mai curte decât periantul. III—V.

Staţiunea. In locuri similare, ca la specia precedentă.

Răsp. în ţară: Această specie a fost publicată dela noi de D. Brandza, Grecescu, Fuss, Schur, Heuffel şi alţii, însă planta în forma sa tipică creşte în Europa nordică. Datele care au fost publicate la noi sub *P. pratensis* se referă la *P. montana*, respectiv la *P. montana* ssp. *australis*. La noi se găseşte numai ca subspecia următoare.

ssp. **hungarica** Soó in BK XXIX (1932) 124. — *P. australis* ssp. *hungarica* Soó in Journ. of Ecol. (1929) 337. — *Anemone pratensis* var. *flavescens* Hazsl. in Magyarhon ed. növ. (1872) 163. — *P. nigricans* seu *pratensis* var. *Zichyi* Auct., non Schur. — **Ic.**: Jáv. Magy. Fl. Kép. (1925) tab. XIII, fig. 1296 b.

Diferă de tipul din Europa de N prin statura mai înaltă, flori mai mari, bicolore, la exterior violete, înăuntru gălbui, stamine numai cu puţin mai scurte decât perigonul şi laciniile frunzelor mai lungi şi mai late. — Prin poienile nisipoase din stejărete.

Reg. Baia Mare: Foeni la « Ligeterdő » şi « Lókert » (r. Carei). *Reg. Oradea:* între Valea lui Mihai şi Curtuiuşeni (r. Săcuieni).

Răsp. gen.: Tipul în Europa de N, iar subspecia în Europa centrală.

2. **P. montána** (Hoppe) Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 733; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 302, tab. XIX, 5a, b. — *Anemone montana* Hoppe in Sturm Deutschl. Fl. Heft. 46 (1826) tab. 4. — *Pulsatilla* seu *Anemone nigricans*, *pratensis*, *vulgaris*, *grandis* et *australis* Auct. mult., p. p. — Dediţei. — Hegyi kökörcsin. — Berg-Kuhschelle. — Прострел горный. — **Exs.**: FRE nr. 1238, a-e sub *P. australe*; Jáv. Magy. Fl. Kép. tab. 164, fig. 1297. — **Ic.**: Pl. 84, fig. 3, 3a, b.

♃. Rizom pivotant, negricios brun, lung până la 25 cm, la cap cu resturi de frunze vechi, cu scvame și cu frunze nedesvoltate, acoperite cu peri deși, alb sericei. Tulpină la înflorire înaltă de 5—15 (20) cm, iar în timpul fructificației până la 37 cm, peste tot moale și lung păroasă. Frunzele bazale la începutul înfloririi lipsesc, sau abia ieșite, cele bine desvoltate de 15—22 cm lungime, din care jumătate sau mai mult aparține pețiolului. Limb ovat sau lat ovat, 3-penatisectat, cu lacinii late de 1,5—4 mm, alungit sau liniar lanceolate, întregi sau cu 1—2 dinți, pubescente. Frunze involucrale trifoliate, concrescute la bază, penatipartite, cu lacinii liniare, ± egal de lungi. Flori solitare, ± erecte sau subnutante, de culoare închis violetă. Periant cu foliole de 2—3,5 cm lungime și late până la 1 cm, îngust eliptice, la început campanulate, apoi stelat deschise, cu vârfurile plan întinse. Stamine cât jumătatea lungimii periantului sau puțin mai scurte. După înflorire pedunculul se prelungește foarte mult. Nucule cu prelungiri setiforme, alb sericeu păroase. III—V.

S t a ț i u n e a. Prin locuri ierboase, în regiunea dealurilor și a câmpiei.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Cluj:* Olpret (r. Dej); Poieni, Stâna (r. Huedin); Bonțida, Iclod, Sic, Țaga, Sucutard (r. Gherla); Cluj (Dl. Hoia, Fânațe), Gârbău, Boj; Valea Florilor, Aiton, Turda, Cheia Turzii, Rimetea pe Colții Trăscăului, Poșaga; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș, Acățari, Sabed, Bozed; Reghin, Jabenița; Odorhei, Geoagiu. *Reg. Stalin:* Tiur (r. Târnăveni); Valea Lungă, Cenade, Șeica Mare, Șeica Mică, Proștea Mare, Mediaș, Bazna, Biertan (r. Mediaș); Dumbrăveni, Sighișoara; Mții Făgărașului; Sibiu, Gușterița, Ocna Sibiului, Șura Mare, Daia, Roșia, Tălmaciu, Porcești, Boița, Slimnic (r. Sibiu); Nochrich, Vurpăr (r. Agnita). *Reg. Hunedoara:* Mții Trăscăului (Piatra Caprei), Bărăbanț pe Dl. Bilac, Totoiu, Hăpria, Ciugud, Oarda de Sus, Oarda de Jos, Vințul de Jos (r. Alba Iulia); Deva, Hărău, Șoimuș; Hunedoara, Batiz, Govășdia. *Reg. Oradea:* Oradea, Săldăbagiu, Betfia (Dl. Șimleului) și de aci până la Peștera (r. Aleșd). *Reg. Arad:* Păuliș, Ghioroc, Cuvin (r. Lipova); Șiria, Mâsca (r. Arad); Măderat, Mocrea (r. Ineu). *Reg. Craiova:* Tr. Severin, Cerneți; Tg. Jiu; Craiova; Robănești (r. Balș). *Reg. Pitești:* Drăgășani. *Reg. București:* Șaelele (r. Tr. Măgurele); Ghimpați (r. Mihăilești); Comana (r. Vidra); Ulmeni (r. Oltenița); Mânăstirea (r. Călărași); Lehliu. *Reg. Ploești:* Ploești; Comarnic; Râmnicul Sărat pe Dl. Suțu. *Reg. Constanța:* Cernavoda, Medgidia, Poarta Albă; Basarabi, Constanța; Băltăgești pe Dl. Alah-Bair (r. Hârșova); Babadag. *Reg. Galați:* Nifon, Cataloi, Caraorman (r. Tulcea); Brăila spre Ianca. *Reg. Bârlad:* Podu Turcului (r. Răchitoasa); Crângu (r. Bârlad). *Reg. Iași:* Iași la Copou. *Reg. Suceava:* Botoșani (Păd. Gaflău), Agafton (Păd. Rediu), Mânăstirea Doamnei; Stânca-Ștefănești, Sulița, Drăcșani (r. Trușești).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **Jankae** (F. Schultz-Bip.) Simk. in MBL V (1906) 170. — *Anemone Jankae* F. Schultz in Flora XXXIX (1856) 205. — *Pulsatilla Jankae* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 4. — **Ic.**: Pl. 84, fig. 3 c. — Frunze mai puțin sectate, cel mult bipenate, cu lacinii mai late. — *Reg. Cluj:* Cluj la Fânațe; Sucutard (r. Gherla).

f. **transsilvánica** (Schur). — *P. transsilvanica* Schur l.c. (1866) 5. — Flori destul de mari, până la 5 cm diametru. — *Reg. Cluj:* Cluj. *Reg. Stalin:* Mediaș, Sibiu; Făgăraș.

f. **parviflóra** (Schur). — *P. vulgaris* Mill. b. *parviflora* Schur l.c. (1866) 5. — Floare violetă închis, foarte mică. — Impreună cu formă tipică.

f. **alpigéna** (Schur). — *P. vulgaris* Mill. d. *alpigena* Schur l.c. (1866) 5. — Tulpină floriferă, în timpul înfloririi egal de lungă cu frunzele, mai târziu de 2 ori mai lungă. Involucru apropiat de floare. Infloreşte vara. — In păşuni alpine. — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei. *Reg. Stalin:* Mţii Făgăraşului.

f. **fuscoflórens** Simk. in MBL V (1906) 182. — Flori de un violet întunecat. — Cluj la Fânaţe.

f. **Borbasii** Soó in BK XXIX (1932) 127. — *P. vulgaris* Mill. a *pallidiflora* Schur l.c. p.p.— *P. nigricans* Störck var. *sulfurea* Borb. in TTK XXV (1893) 332, non Tausch. — Flori gălbui. — Cluj pe Dl. Hoia.

ssp. **austrális** (Heuff). — *Anemone Pulsatilla* L. var. *australis* Heuff. Enum. Pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 41, Sep. pag. 6. — *P. vulgaris* et *grandis* Simk. Enum. Fl. Transs. (1886) 40. — *P. balcana* Vel. Fl. bulg. (1891) 637. — **Ic.:** Pl. 84, fig. 6; Jáv. Magy. Fl. Kep. tab. 164, fig. 1798.

Laciniile frunzelor mai înguste. Flori accentuat nutante, de culoare pur violetă.

Reg. Timişoara: Dealungul Dunării, dela Baziaş la Orşova (locul clasic).

Obs. Din cauza datelor de literatură incerte şi a lipsei materialului de herbar, nu se poate stabili îndeajuns răspândirea acestei subspecii. După Simonkai, *P. australis* ar fi o plantă specific balcanică, din regiunea dealurilor, răspândirea ei începând din ţinutul oraşului Zagreb până în Banat şi Transilvania, de unde, autorul o mai semnalează de pe stâncile calcaroase ale Văii Trăscăului, de pe Mţii Piatra Mare, Bucegi şi dela Sibiu.

Intrebuinţări. Se foloseşte ca plantă medicinală. In comerţ se cunoaşte sub numele de « Herba Pulsatillae ». Drogul constă din întreaga plantă, cu excepţia părţilor subterane. Plántele se adună în Aprilie — Mai. Ca drog se adună aproape toate speciile de Pulsatilla din regiunea de şes şi din regiunile muntoase. Conţine anemonol, o substanţă iritantă, numită şi Camfor de Pulsatilla. Mai conţine anemonină şi substanţe amare. Probabil că acţiunea medicală aparţine anemonolului. Drogul are efect anafrodiziac (Schapter). Sucul proaspăt al plantei provoacă iritarea pielei.

Răsp. gen.: Croaţia, Transilvania.

3. **P. pátens** (L.) Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 4; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 295, tab. XVIII, fig. 6a, b. — *Anemone patens* L. Sp. pl. ed. I (1753) 538. — **Exs.:** FRE nr. 1239. — **Ic.:** Pl. 84, fig. 4, 4a; Hay. Pflzdecke. (1916) 229.

♃. Rizom vertical, adeseori multicapitat. Tulpina înaltă de 5—30 cm, în tinereţe sericeu şi lung păroasă. Frunzele bazale lipsesc la înflorire, adeseori cele din anul trecut persistă. Frunzele desvoltate, lung peţiolate, cu limb palmat tripartit; foliolele din nou tri-sau bisectate, cu lacinii late de 5—10 mm, întregi, sau la vârf cu un dinte mare, verde, ± glabrescent. Frunze involucrale adânc divizate, cu lacinii liniare, alb sericeu păroase. Flori soli-

tare, erecte, violete, ± stelat întinse, late de 5—8 cm, cu foliolele periantului îngust eliptice, atenuate spre ambele extremităţi, la vârf acute, de 20—40 mm lungime şi 10—18 mm lăţime, pe dos răzleţ păroase. Stamine cât jumătatea periantului sau mai scurte. Pedunculul se prelungeşte după înflorire. Nucule ca la *P. montana*. III—IV.

S t a ţ i u n e a. Fâneţe, coaste ierboase, însorite.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Bonţida, Iclod, Sic, Ţaga (r. Gherla); împrejurimile Clujului (Feleac, Făget, Păd. Mănăştur, Fânaţe, Coama Techintău şi Mărgău), între Mihăieşti şi Berindu, Căian; între Turda şi Luduş, Cheia Turzii, Dl. « Kövesbérc ». *Reg. Aut. M.*: Bozed, Sabed (r. Tg. Mureş). *Reg. Suceava:* Sf. Ilie, Zăhăreşti, Bosanci pe Dl. Frumoasa şi Dl. Strâmbu (r. Suceava); Calafindeşti (r. Rădăuţi).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **pseudopátens** (Schur). — *P. pseudopatens* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 4. — Flori mari de 7—10 cm în diametru. — Cluj la Fânaţe.

f. **obtusiloba** (Schur) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 100. — *P. patens* var. *obtusiloba* Schur in ÖBZ X (1860) 253. — Infloreşte spre toamnă. Flori şi frunze se găsesc împreună. Frunze mici, scurt peţiolate, puţin sectate, cu lacinii late, obtuziuscule. — *Reg. Cluj:* Cluj la Fânaţe. *Reg. Aut. M.:* Reci pe coline nisipoase (r. Sf. Gheorghe).

f. **geminiflóra** Gáy. in MBL V (1906) 178. — Tulpină cu 2 flori. — Cluj la Fânaţe.

O b s. Şi această specie poate să aibe florile de diferite culori: ochroleucă, neagră-violacee, roză sau purpurie.

R ă s p. g e n.: Europa centrală, Scandinavia, U.R.S.S.

? **P. grándis** Wender. in Schrift. Ges. Marburg II (1831) 257; Juz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 293, tab. XVIII, fig. 5 a, b, c. — *Anemone Pulsatilla* Auct., non L. — *Pulsatilla vulgaris* Auct., non Mill. — **Ic.**: Pl. 84, fig. 2, 2a.

♃. Rizom vertical, gros, multicapitat, la înflorire cu resturi ale frunzelor vechi şi fără frunze proaspete, cu muguri de frunze, acoperiţi cu scvame albe sericee. Tulpină de 10—35 cm, lung şi alb păroasă (5 mm). Frunze, bazale aripate. Frunze involucrale adânc sectate, cu lacinii îngust liniare, foarte lung alb sericeu păroase (—10 mm). Flori solitare, erecte, foarte mari deschise până la 7 cm diametru, cu foliolele periantului eliptice, de 3—3,5 cm lungime, violete, la exterior sericeu păroase. Stamine cât 1/4—1/3 din lungimea periantului. Nucule cu prelungire lungă, setiformă, alb păroasă, grupate într'un apocarp de 8—9 cm în diametru. III—IV.

S t a ţ i u n e a. Pe coaste ierboase, însorite.

R ă s p. î n ţ a r ă: A fost citată de Brandza, Grecescu, Schur, Fuss, Simk. şi alţii, date care se referă mai ales la *P. montana*.

R ă s p. g e n.: Europa centrală, Bosnia, în U.R.S.S. în regiunea de mijloc a Niprului.

× **P. Gayeri** Simk. in MBL V (1906) 173 = *montana* × *patens*. — × *P. Hackelii* Auct., non Pohl.

Frunze ± rotunde, în aparenţă digitat sectate, asemănătoare întrucâtva cu cele dela *A. patens*. Se deosebesc însă de acestea prin prezenţa unei perechi de aripi adânc sectate, ce se află sub partea terminală şi trisectată a frunzei. Lacinii late de 4—5 mm. — Intre părinţi.

Reg. Cluj: Cluj (la Fânaţe şi Dl. Hoia); Cheia Turzii («Kövesbérc»). *Reg. Stalin*: Reci (r. Sf. Gheorghe).

Obs. *Pulsatilla vernalis* Mill. Gard. Dict. (1759) nr. 3 este indicată de Baumgarten din Mţii Bucegi. Ulterior n'a mai fost regăsită.

Genul 119. ATRAGÉNE *) L.

[Nova pl. gen. resp. Dassow in Amoen. acad. I (1747) 405, Fl. zeyl. in App. (1747) 11, 12], Gen. pl. ed. V (1754) 241, nr. 615. — Curpen de munte.

Descrierea genului este identică cu cea a speciei.

A. alpina L. Sp. pl. ed. I (1753) 542. — *Clematis alpina* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 9. — Curpen de munte. — Havasi bercse. — Alpenrebe. — Княжик. — **Exs.**: FRE nr. 2211 sub *Clematis alp.* — **Ic.**: Pl. 85, fig. 1, 1a.

♃. Plantă scandentă sau volubilă, Tulpina lungă de 1—2 m, glabră, slab sulcată, brună, se lignifică. Frunze opuse, cu peţioli lungi, biternate, cu foliole ovat lanceolate, ± acuminate, inciz serate. Peţiolii de pe ramurile sterile se transformă în cârcei. Flori actinomorfe, de obicei solitare, cu pedunculi lungi, la subţioara frunzelor. Periant extern din 4 (rar 5) foliole petaloide, lanceolate, de cca 2—3 (5) cm lungime, la exterior slab păroase, cu margine îngustă, alb tomentoasă, albastre-violete sau albastre deschis, rareori albe sau roz. Periant intern redus, din 10—12 foliole mai scurte, numai pe 1/2 de lungi cât acelea ale periantului extern, foarte înguste, spatulate, albe gălbui, tomentoase, uneori poate lipsi sau poate fi parţial transformat în stamine. Stamine numeroase, galbene, ± mai lungi decât foliolele periantului intern. Partea bazală a filamentelor staminelor îngroşată în formă de inel, excretă un suc dulce (nectar). Receptacul glabru. Fructe nucule mici, ovoide, scurt pubescente, cu câte o prelungire lungă de 3—4 cm, patul păroasă. VI—VII.

*) Dela «athragene», numele unor curpeni (Clematis) la Theophrastos (372—287 î.e.n.).

Planşa 85. — 1. *Atragene alpina* L., 1 a. fructe (grup de nucule). — 2. *Clematis integrifolia* L. — 3. *C. Vitalba* L., 3 a. grupe de nucule, 3 b. o nuculă.


1
1a
2
3
3a
3b
M

S t a ţ i u n e a. In etajul montan superior şi etajul subalpin, în special pe stâncile umbrite din apropierea pâraielor, în vâlcele umbroase, păduri.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Jos, Vişeul de Sus, Mţii Rodnei: Pietrosul Mare, Piciorul Moşului, Gemenea, Piatra Rea, *Reg. Cluj:* Mţii Ţibleşului; Mţii Rodnei (Corongiş, Crăciunel), Valea Vinului (r. Năsăud); Cluj în Păd. Făget (pe cale de dispariţie), între Căpuşul Mic (r. Cluj) şi Bedeciu (r. Huedin), Păniceni (r. Huedin); Rimetea pe Colţii Trăscăului, Poşaga pe Mt. Scăriţa (r. Turda); Ponir (r. Aiud); Abrud pe Mt. Vulcan, Bucium pe Detunata, Isbita, Vidra, Scărişoara la Gheţar şi pe V. Ordencuşii (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Lunca Bradului, Stânceni, Borsec, Bilbor pe Obcina (r. Topliţa). Mţii Călimani: Rătăcel, Drăguş, V. Borzontul Mare, V. Borzontul Mic; Ciumani pe Dl. «Délhegy» (r. Gheorghieni); Sândominic, Tomeşti, Mădăraş (Mţii Harghita), Racul, Ciceu (r. Miercurea Ciuc), Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém», Piatra Singuratică); Mereşti, Căpâlniţa (r. Odorhei); Brăduţ (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Mţii Ciucaşului (Tesla), Mţii Bârsei: Piatra Mare, Postăvarul, Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului: Colţii Brezei, V. Viştea Mare, Arpaşul. *Reg. Hunedoara:* Galda de Sus, Intregalde (r. Alba-Iulia), Mţii Trăscăului (Piatra Ceţii, Piatra Caprei); Mţii Retezatului (Stănulete, Piciorul Colţului, Scocul Mare); Mţii Parângului. *Reg. Oradea:* Ciucea (r. Aleşd); Mţii Bihorului: Bătrâna, Stânca Onceasa, Piatra Bochii, Stirbina; Pietroasa pe V. Seacă (r. Beiuş). *Reg. Timişoara:* citată de Heuffel din «Banat» fără localitate. *Reg. Piteşti:* Mţii Lotrului (V. Voineşiţii din V. Lotrului); Mţii Făgăraşului: V. Capra, Capra Budei, Negoiu. *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi: V. Izvorul Dorului, Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coştila, V. Cerbului, V. Ialomiţei, V. Horoabei; Mt. Penteleu (Colţul Zănoagei, Viforâta). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău (la Şea, Panaghia, Fântâna Rece), Cheile Bicazului, Mt. Suhard, Lacul Roşu, Tulgheş la Pietrele Doamnei. *Reg. Suceava:* Mţii Bistriţei (Cheile Barnarului, V. Bărnărelului) Mt. Rarău; Brodina pe V. Sadăului (r. Rădăuţi).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **montána** (Schur).—*Athragene alpina* a. *montana* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 2.— Segmentele frunzelor lat ovate, pe margini grosolan serate. Flori mari. — *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Craiului.

f. **láctea** (Beck).—*Clematis alp.* f. *lactea* Beck Fl. NÖ I (1890) 411. — Flori albe. — *Mţii Giurgeului:* Mt. Licaş.

f. **aemulans** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 686.—Majoritatea foliolelor periantului intern late, albastre, rotunjite la vârf, asemănătoare foliolelor periantului extern, mai mici decât acestea. — Mţii Bucegi la Peştera Ialomiţei.

I n t r e b u i n ţ ă r i. Se cultivă în unele locuri prin grădini ca plantă ornamentală.

R ă s p. g e n.: Europa.

Genul 120. CLÉMATIS*) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 163, nr. 460 et Hort. cliff. in Obs. (1737) 226, nr. 6] ed. V (1754) 242, nr. 616. — C u r p e n.

*) Clematis, numele unei plante volubile la Dioscorides (sec. I, e.n.), cuvânt derivat dela grecescul «clema» = stolon, curpen.

Plante perene, cu tulpini erecte sau volubile, ierboase sau lemnoase. Frunze opuse, simple sau compuse, sesile sau pețiolate. Pețiol nu rareori scandent. Flori actinomorfe, solitare, grupate în inflorescențe cimoase. Periant caduc sau persistent, format din foliole albe, albastre sau liliachii, în număr de 4 (rar 5 sau și mai multe). Stamine multe, mai scurte decât periantul. Fructe nucule viloase sau mai rar glabre, terminate cu o coadă lungă și păroasă sau un rostru glabru, bine desvoltat.

Genul cuprinde cca 165 specii răspândite aproape pe tot globul, cu excepția regiunilor arctice.

Determinarea speciilor

1 a Frunze simple, sesile, cu margini întregi, ovate sau ovat lanceolate, ascuțite sau acuminate. Flori mari, solitare (rar mai multe), de culoare albastră-violacee. Tulpină erectă . . . . 1. **C. integrifolia**
1 b Frunze ternate sau 1—2-penate 2

2 a Flori liliachii, mari, solitare, lung pedunculate. Fruct glabru, cu cioc bine desvoltat, deasemenea glabru. Tulpină volubilă ± lignificată . . 3
2 b Flori albe, mai mici, adunate în inflorescențe. Fruct cu o coadă bine desvoltată, păroasă 4

3 a Periant cu foliole lungi de 2—3 cm, romboid ovate, obtuze . . . **C. Viticella**
3 b Periant cu foliole lungi de 5—7 cm, eliptic romboidale, acute **C. Jackmannii**

4 a Foliolele periantului pe ambele fețe evident tomentoase. Antere mult mai scurte decât filamentele. Frunze imparipenate, cu foliole ovate sau cordiforme, acuminate, adesea inciz dințate. Plantă lemnoasă, agățătoare . . . . 2. **C. Vitalba**
4 b Foliolele periantului numai la exterior evident tomentoase. Antere ± egal de lungi cu filamentele 5

5 a Plantă erectă, înaltă până la 1,5 m. Frunze imparipenate, cu foliole de obicei până la 7 . . . . 3. **C. recta**
5 b Plantă agățătoare. Frunze bipenate, cu cel puțin 11 foliole, cu pețioli transformați în cârcei. Tulpină lemnosă sau slab lignificată **C. Flammula**

1. **C. integrifólia** L. Sp. pl. ed. I (1753) 544; H. Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 312, tab. XX, fig. 9, 10. — Clocoței. — Reti bércse. — Ganzblättrige Waldrebe. — **Ломонос цельнолистный** — **Exs.:** FEAH nr. 2562; FRE nr. 2212. — **Ic.:** Pl. 85, fig. 2.

4. Plantă ierbacee, de 15—70 cm înălțime, cu rizom viguros, cilindric, noduros. Tulpină erectă, simplă sau rareori ramificată, muchiată, de culoare brună închisă, spre bază ± glabră, în partea superioară scurt pubescentă. Frunze simple, sesile, opuse, ± pieloase, lungi până la 9 cm și late până la

5 cm, ovate sau ovat lanceolate, cu margini întregi, la vârf ascuţite sau acuminate, cu 3—5 nervuri principale proeminente şi arcuite, pe faţă glabre, pe dos scurt păroase sau tomentoase, mai ales pe margini şi pe nervuri. Flori mari, campanulate, de obicei solitare (rar mai multe), cu peduncul lung. Periant cu 4 foliole lanceolate, albastre-violete, până la 5 cm lungime, glabre, numai pe margini alb tomentoase. Stamine multe, lânos păroase, mult mai scurte decât periantul, cu filamente lăţite. Fructe nucule aproape rotunde, brune, de cca 5 mm în diametru, uşor pubescente, cu o prelungire lungă de 4—5 cm, patul păroasă. V—VI.

Staţiunea. In regiunea de stepă, în tufişuri, poieni şi la margini de pădure.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Olpret (r. Dej); Bonţida, Sic (r. Gherla); Cluj la Fânaţe, Apahida, Cojocna, Boj; V. Florilor, Turda, Cheia Turzii, Viişoara, Luncani; Ciugudu (r. Aiud); Hîrdăreni (r. Luduş). *Reg. Aut. M.:* Sabed (r. Tg. Mureş); Odorhei, Bădeni; Şumuleni, Simioneşti (r. Miercurea Ciuc); Vârghiş la «Felsömál» (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Tiur, Bachnea (r. Târnăveni); Mănărade, Şeica Mare (r. Mediaş); Rupea, Ormeniş; Merghindeal (r. Agnita); Sibiu. *Reg. Hunedoara:* Bărăbanţ pe Dl. Bilac, Oarda de Sus, Oarda de Jos, Hăpria, Totoi, Bucerdea Vinoasă, Ghirbom (r. Alba Iulia); Cut, Daia Română, Berghin (r. Sebeş); Mţii Retezatului (V. Baltei). *Reg. Oradea:* Oradea, Tărian, Borş. *Reg. Arad:* Arad (Păd. Ciala), Aradul Nou, Pecica, Cruceni; Zărand, Sf. Ana (r. Chişineu-Criş); între Buteni şi Dezna (r. Gurahonţ). *Reg. Craiova:* Craiova; Bistreţu în Păd. Braniştea Bistreţului (r. Băileşti). *Reg. Bucureşti:* Tg. Măgurele în lunca Oltului; Giurgiu, Slobozia spre Malu. *Reg. Constanţa:* Babadag, Caugagia. *Reg. Galaţi:* Brăila.

Variabilitatea speciei

f. **typica** Beck Fl. NÖ I (1890) 411. — *C. integrifolia* f. *biflora* Soó in BK XXV (1928) 144. — Flori 1—3. Foliolele periantului lungi de 3—5 cm. — *Reg. Cluj:* Cluj (V. Becaş şi la Fânaţe). *Reg. Iaşi:* Mârzeşti, V. lui David (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

f. **húmilis** Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 246. — *C. integrifolia* f. *pumila* Priszter in Acta Geobot. Hung. VI (1947) 91. — Planta matură înaltă numai de 15—25 cm. — Cluj la Fânaţe împreună cu tipul.

f. **Paczoskii** (Zap.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 99. — *C. integrifolia* b. *Paczoskii* Zap. l.c. (1908) 247. — Foliolele periantului la vârf brusc acuminate, ± trunchiate, mucronate. — Moldova (ex. Borza l.c.).

f. **bekasiénsis** Soó in BK XXV (1928) 144. — Flori mici, cu foliolele periantului de cel mult 1,5 cm lungime. — Cluj pe V. Becaş şi la Fânaţe.

f. **dumósa** (Neilr.). — *C. integr.* β *dumosa* Neilr. Fl. NÖ (1859) 668. — Tulpină ramificată, cu mai multe flori. — *Reg. Cluj:* Hărdăreni pe Dl. cu Brâu (r. Luduş). *Reg. Craiova:* Păd. Braniştea Bistreţului (Bistreţu, r. Băileşti).

f. **collina** (Schur). — *C. integr.* a. *collina* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 1. — Frunzele inferioare mai lung peţiolate, cele mijlocii mai scurt peţiolate, cele superioare sesile. Flori mai mici decât la f. *typica.* — Câmpia Transilvaniei.

Răsp. gen.: Eurasia.

2. **C. Vitálba** L. Sp. pl. ed. I (1753) 544; H. Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 320, tab. XX, fig. 4. — Viță albă, Curpen de pădure. — Iszalag bércse. Gemeine Waldrebe. — Ломонос виноградолистный. — **Exs.**: FRE nr. 2213 a-c. — **Ic.**: Pl. 85, fig. 3, 3a, b.

♃. Plantă lemnoasă volubilă, cu rizom puternic. Tulpină înaltă de 6—10 m, până la 5 cm grosime, cu muchii longitudinale, ± proeminente spre noduri, ramificată; ramurile tinere la noduri ± pubescente. Scoarța externă se exfoliază în fibre lungi. Frunze opuse, lung pețiolate, imparipenate, cu câte 3—9 foliole pețiolulate, ovate sau aproape cordate, adesea alungit acuminate, întregi, ± neregulat crenat lobate, sau mai adânc sectate. Pețiol de obicei transformat în cârcel, de regulă persistent și lignificat, fixând planta pe suport. Flori numeroase, adunate în inflorescențe cimoase, terminale sau axilare. Flori slab odorante, lung pedunculate, cu periant din 4 (rar 5) foliole albe sau verzui-albe, îngust alungite, de 10—12 mm lungime, la vârf obtuze și pe ambele fețe des, alb și scurt păroase. Stamine multe, numai cu puțin mai scurte decât foliolele periantului, cele externe uneori transformate în foliole periantiale. Nectarile lipsesc. Receptacul păros. Carpele multe, ± glabre, alungite, slab turtite, lungi până la 4 mm, suriu-brune, cu o prelungire păroasă lungă de cca 3 cm și un rostru ± îndoit. VI—IX.

S t a ț i u n e a. Prin păduri, tufișuri, zăvoaie, vii, pe garduri, în regiunea dealurilor și a câmpiilor.

R ă s p. î n ț a r ă: Comună și răspândită în toată țara.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **integráta** (DC.). — *C. Vitalba* β. *integrata* DC. Syst. I (1818) 139; Prodr. I (1824) 4. — *C. Vitalba* β. *banatica* Wierzb. in Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 19, tab. 64, fig. 4667 β. — *C. Vitalba* ϑ. *normalis* O. Ktze. in Verh. BV Brand. XXVI (1885) 101. — *C. vitalba* α. *typica* Beck Fl. NÖ I (1890) 411. — Frunze cu 2 perechi de foliole ovate sau cordate, cu margini întregi sau cel mult cu câte 2 dinți. — *Reg. Cluj:* Mții Rodnei; Cluj în păd. Hoia și Făget; Baia de Arieș (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Odorhei. *Reg. Timișoara*; Mt. Domogled. *Reg. Iași:* Vlădiceni (r. Iași).

f. **táurica** (Bess.). — *C. taurica* Bess. in Nym. Consp. I (1878) 1. — *C. vitalba* η. *taurica* O. Ktze. in Verh. BV Brand. XXVI (1885) 100. — *C. Vitalba* γ. *dentata* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 22. — Marginea foliolelor frunzelor în toată lungimea lor grosolan și neegal dințată; dinții acuți. — *Reg. Cluj:* Olpret (r. Dej). *Reg. Hunedoara:* Bobâlna (r. Orăștie). *Reg. Constanța:* Medgidia; Basarabi în pădure; Babadag. *Reg. Galați:* Telița, Mrea Cilic (r. Tulcea).

I n t r e b u i n ț ă r i. Lujerii tineri în unele locuri se folosesc drept condiment, conținând un suc cu gust piperat. Ramurile puțin lignificate se pot folosi la împletirea coșurilor și pentru legat. Primăvara, lujerii tineri sunt păscuți de capre. Se folosește și ca plantă ornamentală pentru acoperirea gardurilor, pereților, etc. Sucul proaspăt al frun-

zelor are efect vezicant. Conține un alcaloid (clematina) și alte substanțe toxice, din care cauză consumată în cantitate mai mare este otrăvitoare. Florile, datorită mirosului plăcut se folosesc în unele locuri ca surogat de ceai.

Răsp. gen.: Europa, Asia Mică, Africa de N., America de N.

3. **C. recta** L. Sp. pl. ed. I (1753) 544 et ed. II (1762) 767 ampl; H. Krasch. in Fl. U. R. S. S. VII (1937) 318. — Luminoasă. — Kaszanyúg bercse. — Aufrechte Waldrebe. — Ломонос прямой. — **Exs.**: FRE nr. 2427. — **Ic.**: Pl. 86, fig. 1, 1a.

♃. Plantă ierbacee de obicei înaltă până la 1,5 m, cu rizom noduros, cilindric. Tulpină erectă, muchiată, fistuloasă, în partea superioară scurt păroasă. Frunze opuse, imparipenate, cu pețioli brăzdați, glabre sau slab păroase, cu 3—7 foliole pețiolate, ± îndepărtate pe rachisul comun, lungi până la 9 cm, ovoide, la vârf acuminate, la bază ± cordate, de obicei întregi, pe partea inferioară verzi glauce, slab păroase, cu 3—5 nervuri proeminente, pe partea superioară glabre, de culoare verde mai întunecată. Flori multe, grupate în panicule numeroase și unite într'o cimă mare, terminală. Periant cu foliole îngust ovoide, sau în formă de pană alungită, obtuze, lungi de 8—15 mm, de culoare alb lăptoasă, ± glabre, cu excepția unei margini păroase pe partea externă. Stamine numeroase, cu antere galbene, aproape tot atât de lungi ca și filamentul lor. Fructe nucule aproape glabre, brune negre, comprimate, cu o coadă penat păroasă, lungă de cca 2 cm. VI—VII.

Stațiunea. La marginea pădurilor, prin poieni de păduri, tufișuri, zăvoaie, fânețe, în regiunea dealurilor.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Foeni (r. Carei). *Reg. Cluj:* Rodna; Bistrița; Olpret (r. Dej); Zalău; Stâna (r. Huedin); Nicula (r. Gherla); Cluj, Gârbău, Cojocna, Boj; Valea Florilor, Turda, Cheia Turzii, V. Arieșului, Rimetea pe Colții Trăscăului; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș, Cocoși, între Băla și Ercea; Reghin pe Dl. Ciungi, Gurghiu; Odorhei, Văleni, V. Homorodului; Racul (r. Miercurea Ciuc); Reci, Vârghiș (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Mănărade, Valea Lungă, Șeica Mare, Frâua, Proștea Mare, Proștea Mică, Vorumlac, Mediaș, Bazna (r. Mediaș); Sighișoara; Orașul Stalin; Sibiu, Șura Mare, Poplaca, Bradu, Tălmaciu, Cisnădioara, Boița. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Bărăbanț pe Dl. Bilac, Oarda de Sus, Oarda de Jos, Hăpria, Totoiu, Bucerdea Vinoasă (r. Alba Iulia); Orăștie; Daia Română, Berghin, Cunța, V. Secașului (r. Sebeș); Govăjdia, Ruși (r. Hunedoara). *Reg. Oradea:* Oradea; Băile Episcopești; Valea lui Mihai, Curtuiușeni (r. Săcuieni); Băița (r. Beiuș). *Reg. Arad:* Arad (Păd. Ciala), Pecica; Cladova (r. Lipova); Arăneag, Ineu, Mocrea (r. Ineu); Adea (r. Chișineu-Criș). *Reg. Timișoara:* Băile Herculane. *Reg. Craiova:* Cerneți (r. Tr. Severin). *Reg. Pitești:* Drăgășani; Vultureanca (r. Găești). *Reg. Ploești:* Valea Călugărească pe Dl. Mare; Câmpina; Slănic (r. Văleni). *Reg. Galați:* Măcin (introdusă în grădini); Hanu Conachi (r. Măicănești). *Reg. Bârlad:* Blăjarii de Sus, Diecheni, Tecuci. *Reg. Bacău:* Piatra Neamț. *Reg. Iași:* Iași, Cucuteni, Bârnova. *Reg. Suceava:* Botoșani.

Variabilitatea speciei

var. **Mágócsyana** Soó in BK XXII (1925) 72. — Tulpină urcătoare, lungă de mai mulți metri, cu pețioli transformați în cârcei. — Cluj în Păd. Făget.

Intrebuințări. Se cultivă ca plantă ornamentală în mai multe forme horticole, ca de ex. cea cu flori pline (f. *flore-pleno* Hort.), sau cea cu frunze întunecat brune-roșii (f. *foliis-purpureis* Hort.).

Răsp. gen.: Europa centrală și de S, Crimeea, Caucaz, Asia temperată.

* **C. Flámmula** L. Sp. pl. ed. I (1753) 544; H. Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 319. — **Ic.**: Pl. 86, fig. 4.

♃. Plantă ierbacee, cu tulpină scandentă, cel mult numai la bază ± lignificată. Frunze opuse, de 1—2 ori imparipenate, de obicei cu foliole lung pețiolulate, ovate, rotunde sau liniare, întregi sau cu 2—3 lobi, de obicei mai mult de 11 la fiecare frunză. Flori odorante (cu miros de migdale), adunate în cime unite în paniculă mare, terminală sau axilară. Periant cu 4 (rar 5) foliole lungi de 4—10 mm, albe, înguste, obtuze la vârf, pe partea externă cu margini îngust păroase, în rest glabre. Stamine numeroase, mai scurte decât învelișul floral, cu antere galbene, ± tot atât de lungi cât filamentul lor. Nucule brune, îngust ovoide, fin păroase sau glabre, cu coadă păroasă de cca 2 cm lungime. Plantă cu un gust foarte arzător, de unde vine și numele ei. VI—VIII.

Stațiunea: Numai în culturi, ca plantă ornamentală.

Intrebuințări. In unele locuri frunzele uscate se folosesc ca nutreț, la uscare pierzând gustul lor arzător. Ca plantă scandentă, adeseori este folosită în grădini ca plantă ornamentală. Are mai multe forme horticole.

Răsp. gen.: Europa mediteraneeană, Asia occidentală, Africa de N.

* **C. Viticélla** L. Sp. pl. ed. I (1753) 543; H. Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 316. — **Ic.**: Pl. 86, fig. 2.

♃. Tulpină lemnoasă, urcătoare, subțire, pronunțat muchiată, ramificată, lungă până la 6 m. Frunze opuse, imparipenate, lung pețiolate, la baza pețiolilor dens păroase, cu foliole întregi, ovate sau rotunde, cu pețioluli scurți. Uneori frunzele pot fi și bipenate, cu foliole trilobate până la trisectate, cu pețioluli mai lungi. Foliolele pieloase, cu nervuri proeminente, pe fața inferioară des păroase. Floare solitară, nutantă, terminală sau axilară, lung pedunculată, la ramificații cu câte 2 foliole (bractei) sesile, întregi sau lobate.

Planșa 86. — 1. *Clematis recta* L., 1 a. fructe. — 2. *C. Viticella* L. — 3. *C. Jackmannii* Jackm. — 4. *C. Flammula* L.


1a
2
1
3
4
M

Foliolele periantului lungi până la 3 cm şi late până la 2,8 cm, rombic-ovate, obtuze, cu margini larg ondulat dințate, întunecat violete san roşii. Stamine multe, scurte, cu antere galbene. Nucule rotunde, turtite, cu diametru de cca 1 cm, ± glabre, cu rostru puţin curbat. VI—VIII.

Staţiunea. In cultură ca plantă decorativă, uneori sălbătăcită.

Răsp. gen.: Regiunea mediteraneeană de V, Balcani, Asia Mică, Caucaz, Iran.

⚹ × **C. Jackmannii** Jackm. in Gard. Chron. (1864) 26, n. seminud. ex Th. Moore in Flor.a. Pomol. (1864) c.ic. = *Hendersoni* (*integrifolia* × *Viticella*) × *lanuginosa*. — **Ic.:** Pl. 86, fig. 3.

Plantă lemnoasă, volubilă. Frunze tulpinale biternate, simplu ternate sau simple, cu foliole ovate, acuminate sau alungit ovate, cu margini întregi, glabre sau pubescente. Flori solitare sau câte 2—5 pe ramuri scurte. Periant cu 4 foliole sau mai multe, obovate sau rombic eliptice, atenuate spre bază, lungi de 5—7 cm, închis violete.

Specie horticolă, provenită probabil prin hibridizarea speciilor *C. Viticella* cu *C. lanuginosa* Moore, sau chiar din *C. Viticella* cu *lanuginosa* şi *integrifolia*. Pentru frumuseţea sa este o plantă des folosită pentru decorarea parcurilor şi a grădinilor.

Genul 121. MYOSÚRUS*) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 90, nr. 257], ed. V (1754), 137, nr. 355. — Codiţucă.

Descrierea genului este identică cu cea a speciei.

M. minimus L. sp. pl. ed. I (1753) 284; H. Krasch. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 323. — Codiţucă. — Egerfarkfü. — Mäuseschwänzchen. — Мышехвостник маленький. — **Exs.:** FRE nr. 1935 a. — **Ic.:** Pl. 66, fig. 3, 3a.

⊙. Plantă ierbacee scundă, până la 10 cm înălţime. Frunze radicale numeroase, îngust liniare, obtuze, spre bază treptat îngustate în peţioli, cu margini întregi, glabre. Tulpini scapiforme, numeroase, glabre, de obicei mai lungi decât frunzele radicale, cu câte o floare actinomorfă, terminală. Înveliş floral dublu. Periantul extern formează un caliciu cu 5 sepale lungi de 3—4 mm, albe verzui, alungit eliptice, cu câte o prelungire membranoasă (pinten) îndreptată în jos, atingând pedunculul floral. Periant intern cu 5 petale alburiu galbene, spatulate, ± tubuloase, la mijloc cu câte o gropiţă nectariferă. Stamine 5—10 (rar mai multe). Gineceu format din numeroase carpele aşezate pe un receptacul cilindric care se alungeşte mult (adesea până la

*) Nume la Lobelius (Matthias de l'Obel, 1538—1616), dela cuvintele greceşti «mus» = şoarece şi «oura» = coadă, referitor la forma alungită a apocarpului.

5—6 cm) după înflorire. Fructe nucule numeroase, mici (1—1,5 mm), ± trimuchiate, cu cioc scurt şi drept, grupate într'un apocarp alungit. IV—V.

Staţiunea. Pe ogoare, semănături, câmpuri, dealungul drumurilor, în deosebi prin locuri ± sărate şi inundate primăvara sau cu apă stagnantă, mai ales în regiunea de stepă şi silvostepă. Pe alocuri se desvoltă în masă.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare*: Carei, Foeni, Ghilvaci. *Reg. Cluj*: Bistriţa, V. Şieului; Apahida (r. Cluj); Băile Turda. *Reg. Aut. M.*: Tg. Mureş, Cocoşi; Vlahiţa, Căpâlniţa (r. Odorhei); Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin*: Copşa Mică (r. Mediaş); Sighişoara, Saschiz; Rupea, Racoşul de Jos; Oraşul Stalin; Sebeş. *Reg. Hunedoara*: Zam. *Reg. Oradea*: Oradea. *Reg. Arad*: Arad, Mâsca; Cermeiu (r. Ineu); Şimand, Chişineu-Criş, Sânmartin, Adea; Nădălbeşti (r. Gurahonţ). *Reg. Timişoara*: Timişoara; Ciacova (r. Deta). *Reg. Craiova*: Popoveni, Păd. Zăvalu (r. Craiova). *Reg. Bucureşti*: Ciocăneşti, Tărtăşeşti, Buftea (r. Răcari); Bucureşti (Pantelimon, Păd. Andronache); Brăneşti; Comana spre Grădiştea (r. Vidra). *Reg. Constanţa*: între Tuzla şi Mangalia (r. Constanţa). *Reg. Galaţi*: Tulcea; Brăila spre Lacul Sărat. *Reg. Iaşi*: Cârlig, Aroneanu, Mârzeşti, V. Bahluiului (r. Iaşi).

Răsp. gen.: Eurasia — cu excepţia părţilor arctice — Africa de N, America de N, Australia.

Genul 122. **CERATOCÉPHALUS** *) Mnch.

Meth. (1794) 218. — *Ceratocephalus* Prantl in Engl. Bot. Jahrb. IX (1887) 265, pro Sect. *Ranunculi*. — Ploşnicar.

Plante anuale ierbacee, mici, păroase, Tulpina scurtă, se continuă cu pedunculul floral erect. Frunzele bazale numeroase, dublu bi-sau trisectate cuneat atenuate în peţiol, aşezate în rozetă. La vârful tulpinii o singură floare actinomorfă. Caliciu cu 5 sepale verzi, păroase. Corola cu 5 petale galbene, ± mai lungi decât sepalele, pe unguiculă cu câte o gropiţă nectariferă, acoperită cu o scvamă. Apocarp format din nucule foarte lung rostrate (cu rostru mult mai lung decât nucula), aşezate pe un receptacul foarte alungit. Fiecare nuculă cu 3 loje, dintre care numai cea din mijloc cu o sământă.

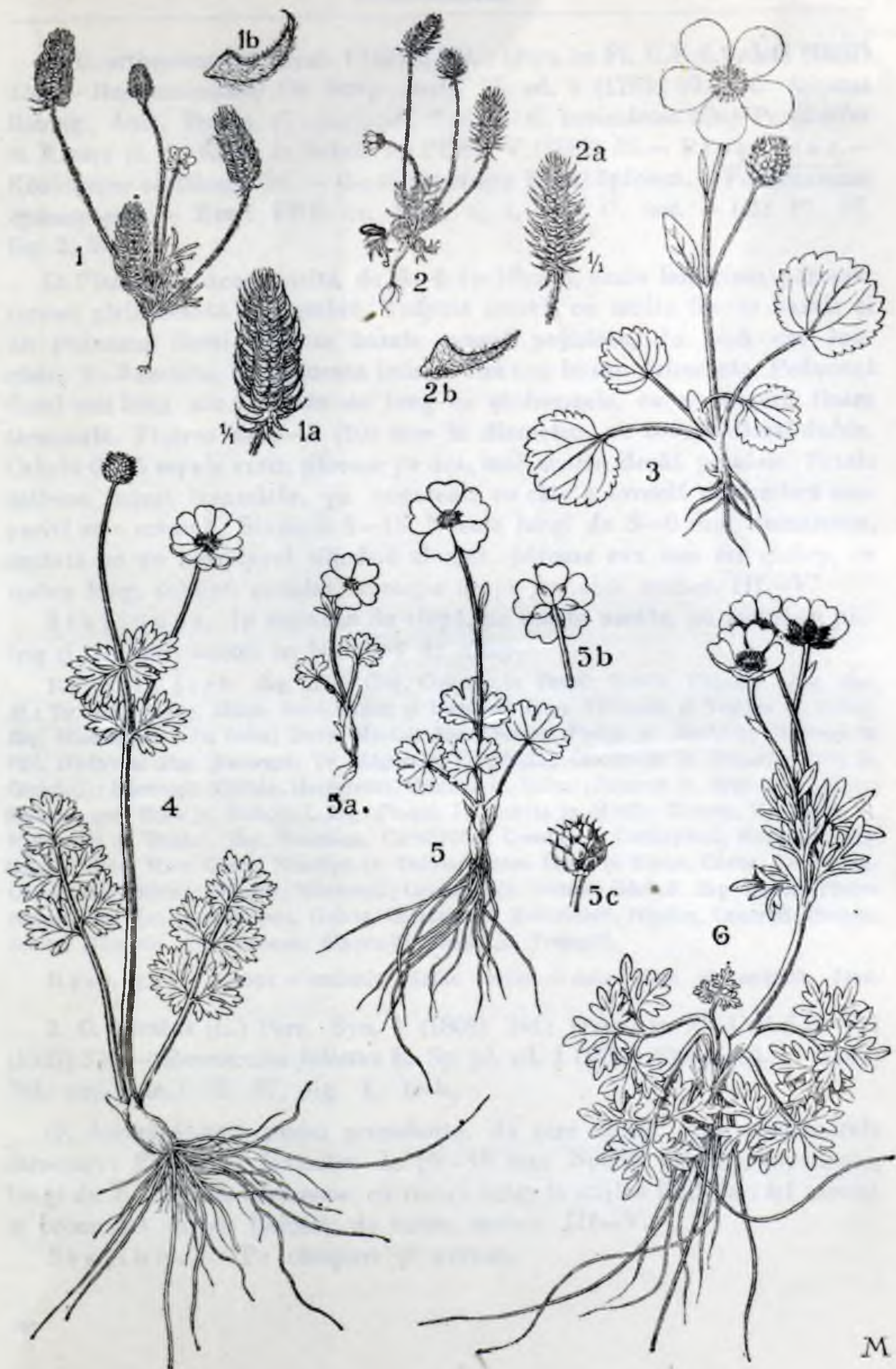
Determinarea speciilor

1 a Nuculă lungă de 5—6 mm, cu rostru drept sau slab îndoit, puţin comprimată . . . . 1. **C. orthoceras**

1 b Nuculă lungă de 7—10 mm, cu rostru evident falcat, mai evident comprimată . . . . 2 **C. falcatus**

*) Dela grecescul «ceras» = corn şi «cephale» = cap, referitor la prelungirile în formă de coarne ale fructelor.

Planşa 87. — 1. *Ceratocephalus falcatus* (L.) Pers., 1a apocarp (1/1), 1 b. un fruct mărit. — 2. *C. orthoceras* DC. — 2 a. apocarp (1/1); 2 b. un fruct mărit. — 3. *Ranunculus crenatus* W. et K. — 4. *Callianthemum coriandrifolium* Rchb. — 5., 5 a., 5 b. *Ranunculus alpestris* L., 5 c. idem, fructe mărite. — 6. *R. glacialis* L.


1b
1
1a
⅟₁
2
2a
⅟₁
2b
3
4
5a.
5
5b
5c
6
M

1. **C. orthocéras** DC. Syst. I (1818) 231.; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 324. — *Ran. testiculatus* Cr. Stirp. austr. II, ed. I (1763) 97. — *C. falcatus* Baumg., Auct. Transs. et alior., non Pers. — *C. testiculatus* (Cr.) Pernhoffer et Krasse in A. Kern. in Sched. ad FEAH V (1888) 35.— Ploşnicar.— Közönséges sarlóboglárka. — Geradfrüchtiges Hornköpfchen.— Рогоглавник прямирогий. — **Exs.**: FRE nr. 1011, a, b, sub *C. test.* — **Ic.**: Pl. 87, fig. 2, 2a-b.

⊙. Plantă ierbacee, înaltă de 3—6 (—10) cm, suriu lanuginos păroasă, rareori glabrescentă sau glabră. Tulpină scurtă, cu multe frunze bazale și un peduncul floral. Frunze bazale cuneat pețiolate, de 2—5 cm lungime, 2—3-sectate, cu segmente liniare, din nou bi-sau trisectate. Peduncul floral mai lung sau tot atât de lung ca și frunzele, cu o singură floare terminală. Floarea de 5—7 (10) mm în diametru, cu înveliș floral dublu. Caliciu din 5 sepale verzi, păroase pe dos, mai scurte decât petalele. Petale galbene, îngust lanceolate, pe unguiculă cu câte o foveolă nectariferă acoperită cu o scvamă. Stamine 5—15. Nucule lungi de 5—6 mm, numeroase, așezate pe un receptacul cilindric alungit, păroase sau mai rar glabre, cu rostru lung, subțire, subulat, aproape drept sau abia curbat. III—V.

Stațiunea. In regiunea de stepă, pe coaste uscate, pe locuri cu pietriș și sărături, uneori ca buruiană de câmp.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Cluj, Cojocna la Tunel; Turda, Viişoara. *Reg. Aut. M.*: Tg. Mureş. *Reg. Stalin:* între Caşolţ şi Bungard, între Tălmaciu şi Veştem (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia; Deva, Mintia. *Reg. Craiova:* Padea (r. Bechet); Segarcea în Păd. Radovan. *Reg. Bucureşti:* Tr. Măgurele, Flămânda; Ciocăneşti (r. Răcari); Periş (r. Căciulaţi); Bucureşti (Chitila, Herăstrău), Comana (r. Vidra); Pasărea (r. Brăneşti); Lehliu; Slobozia spre Bora (r. Slobozia). *Reg. Ploeşti:* Dl. Istriţa (r. Mizil); Ulmeni, Monteoru, V. Nişcovului (r. Buzău). *Reg. Constanţa:* Cernavoda; Constanţa, Techirghiol, Mangalia. *Reg. Galaţi:* Nifon, Mrea Cocoş, Niculiţel (r. Tulcea); între Greci şi Măcin, Cerna, Luncaviţa; Galaţi. *Reg. Bârlad:* Focşani; Mărăşeşti; Cosmeşti (r. Tecuci), Bârlad. *Reg. Bacău:* Piatra Neamţ. *Reg. Iaşi:* Iaşi (Copou, Galata, Cetăţuia, V. Bahluiului), Niţelea, Cristeşti, Breazu, Schitul Bârnova. *Reg. Suceava:* Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

Răsp. gen.: Europa — exclusiv părţile arctice — Asia Mică şi centrală, Iran.

2. **C. falcátus** (L.) Pers. Syn. I (1805) 341; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 324.— *Ranunculus falcatus* L. Sp. pl. ed. I (1753) 556 et ed. II (1762) 781. em. — **Ic.**: Pl. 87, fig. 1, 1a-b.

⊙. Asemănătoare speciei precedente, de care diferă prin următoarele caractere: Floare cu diametru de 10—15 mm. Nucule foarte comprimate, lungi de 7—10 mm, scvaroase, cu rostru lung, la mijloc lățit, la vârf ascuțit și pronunțat curbat (falcat), de forma secerii. III—V.

Stațiunea. Pe câmpuri și arături.

Răsp. în ţară: Indicată de Heuffel din « Banat » fără localitate. Deasemeni este citată de Edel din « câmpiile Moldovei », dată neconfirmată.

Răsp. gen.: Eurasia, cu excepţia părţilor arctice.

Genul 123. **CALLIÁNTHEMUM**[1]) C.A. Mey in Ldb. Fl. alt. II (1830) 336.

Descrierea genului este identică cu cea a speciei.

C. coriandrifólium Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 727. — *Ranunculus rutaefolius* L. Sp. pl. ed. I (1753) 552, p. p. — *Ran. rutaefolius*, *Callianth. rutaefolius*, *Callianth. anemonoides* Auct. Transs. — **Ic.:** Pl. 87, fig. 4.

♃. Plantă ierbacee, înaltă de 5—20 (30) cm, cu tulpină erectă, de obicei neramificată, glabră, verde sau puţin roşietică, cu 1—2 flori lung pedunculate, de obicei cu 1—2 frunze tulpinale sesile sau subsesile, mai mici decât frunzele bazale cu care de altfel se aseamănă. Frunze bazale, de regulă desvoltate în timpul înfloririi, cu peţiol lung şi lamina de 2—3 ori ternat penată; aripile de 2—3 ori sectate, cu lacinii ± lanceolate, glabre, cenuşii verzi. Flori actinomorfe (regulate), albe, cu diametru până la cca 2 cm. Sepale 5, verzi sau albicioase. Petale 5—16, lat oblongi sau obovate, aproape de 2 ori mai lungi decât sepalele, albe, la bază cu pată galbenă aurie şi gropiţe nectarifere. Stamine multe. Fructul un apocarp, format din mai multe nucule lungi de 3 mm şi late de 2,—2,5 mm cu pereţi fin sbârciţi şi un rostru scurt. VI-VII.

Staţiunea. In pajişti stâncoase, în regiunea alpină.

Răsp. în ţară: *Mţii Rodnei*: Pietrosul Mare, Vf. Păltiniş, Vf. Puzdrelor, Inău, Corongiş, Gemenea. *Mţii Bârsei*: Piatra Craiului. *Mţii Făgăraşului*: deasupra Lacului Bâlea spre Vânătoarea lui Buteanu.

Răsp. gen.: Alpi, Carpaţi, Iugoslavia.

Genul 124. **BATRÁCHIUM**[2]) (DC.) S.F. Gray

Nat. arrang. brit. pl. (1821) 720. — *Batrachium* DC. Syst. I (1818) 233 et Prodr. I (1824) 26, pro sect. *Ranunculi*. — *Ranunculus* Sect. III.

---

[1]) Dela grecescul « kállos » = frumuseţe şi « ânthemon » = floare, plantă, adică floare sau plantă frumoasă.

[2]) Dela « batráchion » = broască, nume la Hippocrates (460—372 î.e.n.), Dioscorides şi Plinius (sec. I e.n.), dat unor specii acvatice considerate de unii autori ca aparţinând la *Ranunculus*, nume cu etimologie analoagă, cu referire indirectă la mediul apos, unde trăesc şi broaştele şi aceste plante.

Marsypadenium Prantl. subsect. a. *Batrachium* (DC.) Prantl in Engl. et Prantl Nat. Pflzfam. III. 2 (1891) 64.

Plante acvatice, perene, cu frunze plutitoare, lobate şi cu frunze submerse multipartite, cu segmente foarte înguste, peţiolate sau sesile. Flori solitare, albe, cu unguiculă galbenă. Gropiţe nectarifere la baza petalelor, fără solzi. Peduncul floral lung, opus frunzelor. Carpele transversal sbârcite.

Determinarea speciilor

1 a Frunze de 2 feluri: plutitoare; rotunde, lat sectate şi altele submerse, cu lacinii filiforme 2
1 b Frunzele numai submerse, cu lacinii filiforme 4

2 a Plante ± păroase, cu frunze plutitoare de 1,5—2 cm în diametru, până la bază 3—5-sectate cu segmente triunghiulare şi ± fidate ascuţite . . . . 1. **B. Giliberti**
2 b Plante de obicei glabre 3

3 a Frunze plutitoare pe dos glabre. Petale lungi de 5—7 mm. Stamine de lungimea carpelelor. Peduncul fructifer foarte curbat. 2. **B. triphyllum**
3 b Frunze plutitoare pe dos păroase, 3—5-lobate, mai rar sectate. Petale lungi de 9—13 mm. Stamine mai lungi decât carpelele. Peduncul fructifer curbat . . . . 3. **B. aquatile**

4 a Frunze lungi de 7—16 cm, cu lacinii lungi, aşezate paralel . . 9. **B. fluitans**
4 b Frunze cel mult de 5 cm lungime, cu lacinii răsfirate 5

5 a Frunze inferioare lung peţiolate, cele superioare ± sesile 7. **B. trichophyllum**
5 b Toate frunzele sesile sau scurt peţiolate 6

6 a Nucule 50—80. Petale de 4—5 mm lungime. Receptacul alungit cilindric . . . . 8. **B. Rionii**
6 b Apocarpul compus numai din 15—30 (50) nucule 7

7 a Frunze orbiculare, sesile, de 3 ori trisectate, lungi de 8—20 mm, rămânând răsfirate şi după scoaterea din apă. Flori cu diam. de 15—18 mm, cu peduncul mult mai lung decât frunza . . 4. **B. foeniculaceum**
7 b Frunze semiorbiculare, sesile sau peţiolate, de 3—4 ori trisectate, lungi şi late de 3—7 cm 8

8 a Tulpini subţiri. Frunze peţiolate, lungi de 3—4 cm, triplu trisectate, cu segmentul mijlociu ± egal cu cele laterale. Flori cu diametru de 8—10 (12) mm . . . . 5. **B. divaricatum**
8 b Tulpină mai groasă, glabră, puţin aspră. Frunze ± sesile, de 5—6 ori trisectate, în formă de evantai, lungi de 4—7 cm, cu segmentul mijlociu puţin mai scurt decât cele laterale. Flori de 15—18 (20) mm în diametru . . . . 6. **B. carinatum**

1. **B. Giliberti** V. Krecz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 345, tab. XXII, fig. 1,11. — *B. radians* Revel in Act. Soc. Linn. Bord. XIX (1853) 120, non Dumort. —

Ran. paucistamineus var. *heterophylla* Freyn in A. Kern. Sched. ad FEAH V (1888) 37. — **Ic.:** Pl. 88, fig. 8; Fl. U.R.S.S. l.c. tab. 22, fig. 1, 11.

♃. Plantă păroasă, cu frunze plutitoare şi submerse. Cele plutitoare rotunde, late de 1,5—2 cm, până la bază 3—5-sectate, cu segmente triunghiulare, ± lobat fidate, cu lobi obtuzi sau acutiusculi. Frunzele ce urmează în jos, mai îngust sectate, cele submerse cu segmente filiforme. Flori cca de 10 mm în diametru. Nucule cca 25—30. V—VIII.

Staţiunea. In bălţi, lacuri şi ape lin curgătoare.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare*: Carei. *Reg. Cluj*: Cluj; Mţii Meseş în V. Poicului.

Răsp. gen.: Europa centrală, U.R.S.S.

2. **B. triphyllum** (Wallr.) Dumort. in Bull. Soc. Bot. Belg. II (1863) 214; V. Krecz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 343. — *Ranunculus triphyllos* Wallr. in Linn. XXV (1840) 584. — *Ran. hederaceus* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 132, non L. —*Ran. Petiveri* Koch Syn. ed. II (1843) 13, non Coss. et Germ. (1864). — *Batrachyum Petiveri* Bossche Prodr. Fl. Bat. I (1851) 7. — *Batr. tripartitum* (Nolte) Schur Enum. pl. Transs. (1866) 12. — **Exs.**: FRE nr. 765, — **Ic.**: Pl. 88, fig. 9.

♃. Tulpină lungă de 10—30 (-50) cm, adeseori cu internodii scurte, glabră împreună cu pedunculii. Frunze plutitoare lung pedunculate, semirotunde, late de 1,5—2,5 cm, aproape până la bază tripartite, la margini dantelat lobate, cu lobi obtui. Frunze submerse mai scurte decât internodiile, cu teci mici, slab păroase. Peduncul floral de 1,5—3 cm lungime, cel fructifer de 3—4 ori mai lung decât frunza de care aparţine. Flori de 8—15 mm în diametru. Nucule puţine, glabre, numai pe dos setoase. V—VIII.

Staţiunea. In ape stătătoare şi lin curgătoare.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Năsăud; *Reg. Cluj:* Mihai Viteazu (r. Turda); Hăşmaş (r. Dej). *Reg. Stalin:* Sibiu după Dl. « Altenberg ». *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia; Bretea Română, Plopi (r. Haţeg); Cut, V. Secaşului (r. Sebeş). *Reg. Oradea:* Oradea lângă Păd. « Wolfi », Sânmărtin spre Băile Felix, între Oşorhei (r. Oradea) şi Tileagd (r. Aleşd); Sâmbăta, Duşeşti, Poieni, Pietroasa (r. Beiuş).

Răsp. gen.: Europa centrală şi de N.

Planşa 88. — 1. *Batrachium fluitans* (Lam.) Wimm. — 2. *B. foeniculaceum* (Gilib.) V. Krecz. — 3. *B. aquatile* (L.) Dumort. — 4. *B. trichophyllum* (Chaix) Bossche, tipul, 4 a. grupă de carpele mărită, 4 b. secţiune longitudinală în floare. — 5. *B. divaricatum* (Schrank) Schur. — 6. *B. trichophyllum* (Chaix) Bossche var. *hirtum* (Nyár.) A. Nyár. — 7. *B. Rionii* (Lagg.) Nym., 7 a. grupă de carpele mărită, 7 b. secţiunea longitudinală a florii. — 8. *B. Gilibertii* V. Krecz. — 9. *B. triphyllum* (Wallr.) Dum. — 10. *B. carinatum* Schur. — 11. *B. divaricatum* var. *penicillatum* Glück.


1
2
3
4
4a
4b
5
6
7
7a
7b
8
9
10
11
L.

3. **B. aquatile** (L.) Dumort. Prodr. Fl. Belg. (1827) 127. — *Ran aquatilis.* L. Sp. pl. ed. I (1753) 556, α et γ. — *R. heterophyllus* Web. in Wigg. Prim. Fl. Holsat. (1780) 42. — *R. peltatus* Schrank Baier. Fl. I (1789) 103. — *Batr. aquatile* e. *heterophyllum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 12. — *Ran. aquatilis* α *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 415. — **Exs.**: FRE nr. 412 sub. *R. aquat.* — **Ic.**: Pl. 88. fig. 3.

♃. Tulpină lungă peste 1 m, compactă, ramificată, glabră sau aproape glabră, ca şi întreaga plantă. Frunze plutitoare rotunde sau reniforme, 3—5-lobate, mai rar sectate, cu margini obtuz dantelate, pe dos scabru păroase. Frunze submerse peţiolate, repetat trifidate, foarte fin capilar sectate, moi, scoase din apă se lipesc ca o pensulă. Pedunculi fructiferi lungi, curbaţi. Flori mari, late de 20—25 mm. Petale de 9—13 mm lungime. Receptacul sferic, păros. Stamine până la 30, mai lungi decât carpelele. Nucule transversal rugoase. VI—VIII.

Staţiunea. In ape stătătoare sau lin curgătoare, lacuri, mocirle, în regiunea de câmpie.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Carei. *Reg. Cluj:* Năsăud. *Reg. Stalin:* Sighişoara; Sibiu. *Reg. Oradea:* între Ciheiu şi Chişirid, Tărian (r. Oradea), pe afluenţii Crişului Repede şi pe V. Bereteului. *Reg. Timişoara:* Timişoara, Freidorf. *Reg. Ploeşti:* între Comişani şi Gara Văcăreşti (r. Târgovişte). *Reg. Iaşi:* Iaşi la Nicolina (citată de autori mai vechi din toată Moldova).

Răsp. gen.: In toate continentele, afară de Australia.

4. **B. foeniculáceum** (Gilib.) V. Krecz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 338, tab. XXI, fig. 1. — *Ran. foeniculaceus* Gilib. Fl. lithuan. V. (1782) 261. — *R. circinatus* Sibth. Fl. Oxon. (1794) 174. — *Batr. divaricatum* Wimm. Fl. Schles. ed. I (1840) 10, non Schur. — **Ic.**: Pl. 88, fig. 2.

♃. Tulpină glabră, gălbuie, cu internodii lungi. Frunze rotunde, lungi de 8—20 mm, cu mult mai scurte decât internodiile, sesile, amplexicaule, triternate, apoi repetat bifurcat divizate, rigide, scoase din apă rămân întinse. Pedunculul floral cu mult mai lung decât frunza. Flori de 15—18 mm în diametru. Stamine 15—21. Receptacul sferic, păros. Apocarp cu 25—30 nucule. Nucule de 1,5 mm lungime. VI—VIII.

Staţiunea. Ape lin curgătoare, iazuri.

Răsp. în ţară: *Reg. Galaţi:* în Delta Dunării la Litcov (r. Tulcea).

Răsp. gen.: Eurasia.

5. **B. divaricatum** (Schrank) Schur Enum. pl. Transs. (1866) 12, non Wimm.; V. Krecz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 340, tab. XXI, fig. 3. — *Ranunculus divaricatus* Schrank Baier. Fl. II (1789) 104, non Koch, nec Ldb.,

nec alior. — *R. rigidus* Pers. in Hoffm. Deutschl. Fl. ed. I (1791) 257. — *Batr. rigidum* Dumort. Prodr. Fl. Belg. (1827) 127. — *Ran. paucistamineus* Tausch in Flora XVII (1834) 525, non Freyn. — *Batr. paucistamineus* F. Schultz Arch. Fl. et All. I (1844) 71. — **Exs.:** FRE nr. 2755. — **Ic.:** Pl. 88, fig. 5.

♃. Tulpina lungă de 10—50 cm, ramificată, glabră, deschis verde, cu tulpini subţiri. Frunze peţiolate, în formă de evantai, lungi de 3—4 cm, triplu trisectate, cu lacinii filiforme. Segmentul mijlociu ± egal cu cele laterale. Peduncul floral cca de lungimea frunzei. Flori late de 8—10 (12) mm, cu petale îngust obovate, cca de 2 ori mai lungi decât sepalele. Stamine (5) 9—13. Nucule 15—20, surii, uşor setoase. VI—VIII.

Staţiunea. In ape stătătoare sau lin curgătoare.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud; Bistriţa, V. Şieului. *Reg. Cluj:* V. Chintenilor, Someşeni, Apahida; Aiud; Abrud (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Căpâlniţa (r. Odorhei), Mţii Harghita; Miercurea Ciucului; Tg. Săcuesc. *Reg. Stalin:* Rupea; Oraşul Stalin; Sibiu, Brad, Tălmaciu. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia, Vinţul de Jos, Ighiel; Cunţa (r. Sebeş); Zam (r. Deva); Ohaba de sub Piatră (r. Haţeg). *Reg. Oradea:* Oradea; Valea lui Mihai (r. Săcuieni). *Reg. Timişoara:* Freidorf (r. Timişoara); Caransebeş. *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Chitila, Mogoşoaia); Comana (r. Vidra); pe Râul Câlniştea (r. Mihăileşti). *Reg. Ploeşti:* V. Nişcovului (r. Buzău). *Reg. Galaţi:* Tulcea; Măcin la Turcoaia; Galaţi. *Reg. Bacău:* Săvineşti (r. Ceahlău). *Reg. Iaşi:* Cristeşti, V. Jijiei (r. Iaşi).

Variabilitatea speciei

1 a Segment mijlociu ± egal cu cele laterale 2

1 b Segment mijlociu cu mult mai mic decât cele laterale. Nucule cca 60

var. **Grintzescui** (Nyár.). — *Rancunculus trichophyllus* Chaix ssp. *Rionii* Lagg. var. *Grinţescui* Nyár. in Sched. ad FRE nr. 766 in Bul. Grăd. Bot. Cluj VIII (1928) 111. — *Reg. Ploeşti:* lângă Gara Armăşeşti (r. Urziceni).

2 a Peduncul fructifer cel mult de lungimea frunzelor. Flori late de 6,5 — 10 mm, cu 7 — 10 stamine. Laciniile rigide, la frunzele scoase din apă nu se lipesc

var. **genuínum** (Rikli). — *Ran. flaccidus* Pers. var. *genuinus* Rikli ap. Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 584. — *Reg. Baia Mare:* Berveni, Urziceni (r. Carei). *Reg. Cluj:* Cluj, Feleac, Someşeni, Apahida. *Reg. Arad:* Arad, Turnu, Şiria; Pâncota, Ineu, Chier, Cermeiu, Bocsig (r. Ineu); Adea (r. Chişineu-Criş). *Reg. Bacău:* între Tg. Neamţ şi Vânători.

2 b Peduncul fructifer cel puţin de lungimea frunzelor sau cu mult mai lung, nerecurbat 3

3 a Teaca frunzei păroasă. Lacinii rigide, divergente, lungi de 2—6 cm. Peduncul drept, de 2 — 2,5 ori mai lung decât frunzele

var. **pedicellátum** Glück Biol. Unters. Wass. u. Sumpfgew. IV (1924) 197. — *Reg. Baia Mare:* Carei, Căminn. *Reg. Cluj:* Cluj. *Reg. Aut. M.:* Tg. Săcuesc.

3 b Teaca frunzei glabră. Lacinii moi; la frunzele scoase din apă se lipesc.

var. **penicillátum** Glück l.c. — *Reg. Cluj:* Apahida (r. Cluj).

Răsp. gen.: Europa, Siberia, America de N.

6. **B. carinátum** Schur Phytogr. in Verh. NV Brünn XV (1877) 28; V. Krecz. in Fl. U. R. S. S. VII (1937) 344. — *Ran. carinatus* Simk. Enum. pl. Transs. (1886) 43. — **Exs.:** FEAH nr. 99 ex Bohemia. — **Ic.:** Pl. 88, fig. 10.

♃. Plante cu tulpini groase, glabre, puțin aspre. Frunze ± aspre, semirotunde, în formă de evantai, lungi de 4—7 cm, cu lacinii erecte, scoase din apă rămân întinse, de 5—6 ori trisectate. Segmentul mijlociu puțin mai scurt decât cele laterale. Peduncul floral de 2 ori mai lung decât frunza. Flori mari, de 15—18 (20) mm în diametru, cu petale obovate, de 2 ori mai lungi decât sepalele. Stamine 14—18. Nucule 30—50, lateral turtite în formă de luntre, de jur împrejur muchiate. VI—VIII.

Stațiunea. In râuri din regiunea montană, formând colonii pe fundul apei.

Răsp. în țară: *Reg. Stalin:* Sibiu pe Râul Rusciori și pe Râul de după Dl. « Altenberg », între Ocna Sibiului și Mândra; Mții Făgărașului pe V. Laița.

Răsp. gen.: Europa centrală, U.R.S.S. în partea europeană.

7. **B. trichophyllum** (Chaix) Bossche Prodr. Fl. Bat. (1850) 7; Krecz. in Fl. U.R.S.S. VI (1937) 344, tab. XXI, fig. 4. — *Ran. trichophyllus* Chaix in Vill. Hist. pl. Dauph. I (1786) 355. — *Ran. homophyllus* Hazsl. in MTK X (1873) 17. — *R. paucistamineus* Freyn in A. Kern. Sched. ad FEAH I (1881) 20, non Tausch. — **Ic.:** Pl. 88, fig. 4, 4a, 4b; Fl. U.R.S.S VII (1937), tab. XXI, fig. 4.

♃. Plantă de un verde închis, în partea superioară păroasă. Frunzele inferioare lung pețiolate, următoarele din ce în ce mai scurt petiolate, aspre, semirotunde, lungi de 3—5 cm, de obicei de 3 ori trisectate, cu lacinii rigide, scoase din apă rămân întinse, la bază cu teci largi, păroase, Segmentul mijlociu mai mic decât cele laterale. Peduncul cca de lungimea frunzei. Flori de cca 12—15 mm în diametru. Petale invers ovate, de 1,5—2 ori mai lungi decât sepalele. Stamine 8—15. Nucule 25—30, de obicei foarte păroase. VI—VIII.

Stațiunea. In râuri.

Răsp. în țară: *Reg. Arad:* Săvârșin (r. Lipova). *Reg. Craiova:* Craiova. *Reg. Pitești:* Cluceresa (r. Pitești). *Reg. București:* București (Herăstrău, Fundeni); Comana (r. Vidra).

var. **hirtum** (Nyár.). — *Ran. trichophyllus* Chaix var. *hirtus* Nyár. in Sched. ad FRE nr. 767 in Bul. Grăd. Bot. Cluj VIII (1928) 111. — **Ic.:** Pl. 88, fig. 6. — Tulpina și frunzele ± des păroase; nucule glabre. — *Reg. Ploești:* în ape stagnante lângă gara Prahova (r. Ploești).

Răsp. gen.: Europa.

8. **B. Rionii** (Lagg.) Nym. in Nya bot. not. (1852) 908; Syll. (1854—55) 174; V. Krecz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 346.— *Ran. Rionii* Lagg. in Flora XXXI (1848) 49. — *R. divaricatus* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 153, non alior. — *Batr. circinatum* Fuss Fl. Transs. exc. (1866) 19. — **Ic.**: Pl. 88, fig. 7.

♃. Plante gracile, cu frunze sesile, cele inferioare uneori scurt peţiolate, împreună cu teaca glabre, larg semirotunde, de 2—3 ori trisectate, scoase din apă nu se lipesc. Segment mijlociu cu mult mai mic şi mai slab decât cele laterale. Peduncul floral până la 1,5 ori mai lung decât frunza. Flori de cca 8 mm în diametru. Petale de 4—5 mm lungime. Stamine 6—16, mai scurte sau de aceeaşi lungime cu carpelele. Nucule 50—80, de 1 mm lungime, glabre, cu receptacul cilindric, păros. V—VIII.

Staţiunea. In ape stagnante.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj*: Dej; Cluj la Fânaţe, Someşul Rece; Miheşul de Câmpia (r. Sărmăşel); Băile Sărate Turda; Aiud. *Reg. Aut. M.*: Ruşii Munţi (r. Topliţa); Odorhei. *Reg. Stalin*: Blaj; Valea Lungă, Frâua, Proştea Mare, Mediaş; Sighişoara; Sibiu, Şura Mare, Noul, Bradu. *Reg. Hunedoara*: Orăştie.

Răsp. gen.: Europa centrală, Asia Mică, Iran.

9. **B. fluitans** (Lam.) Wimm. Fl. Schles. ed. I (1840) 9. — *Ran. fluitans* Lam. Fl. fr. III, ed. I (1778) 184. — **Ic.**: Pl. 88, fig. 1.

♃. Plantă plutitoare, de 1—6 m. Tulpina la bază fistuloasă, spre vârf solidă, ramificată, cu frunze submerse uniforme, cele inferioare peţiolate, cele superioare sesile, lungi de 7—16 cm, dublu triternate; segmentele repetat bifurcate, cu lacinii setacee, paralele, încălecate. Frunze plutitoare lipsesc, foarte rar apar unele mici, reniforme. Flori lung pedunculate, de 15—20 mm în diametru. Stamine puţine, de lungimea carpelei. Receptacul glabru, rar păros. Nucule ovate, cu rostru scurt. VI—VIII.

Staţiunea. Pe fundul râurilor.

Răsp. în ţară: *Reg. Aut. M.*: Sâncrăieni în Râul Olt (r. Miercurea Ciuc); Comolău la «Nyir» (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Galaţi*: Galaţi în Lacul Brateş. — Aceste staţiuni trebuesc confirmate.

Răsp. gen.: Europa centrală şi de S, Africa de N, America de N.

Planşa 89. — *Adonis vernalis* L., 1 a. o frunză, 1 b. nucule reunite în apocarp, 1 c. nuculă. — 2. *A. volgensis* Stev., o frunză. — *A. hybrida* Wolff, o frunză. — 4. Idem, f. *Walziana* (Simk.) A. Nyár., o frunză. — 5. *Ficaria verna* Huds. — 6. Idem, ssp. *calthifolia* (Rchb). Velen.


1c
1b
1
1a
5
6
2
3
4
L.

Genul 125. **FICÁRIA** *) Adans.

Fam. II (1763) 509.—*Ficaria* Boiss. Fl. or. I (1867) 20, pro sect. *Ranunculi*. — Untişor.

Plante ierbacei, perene, cu rădăcini cărnoase, îngroşate în formă de tuberculi. Tulpinile adesea scurte, acoperite abundent în partea lor bazală cu tecile pieloase ale frunzelor. Frunze întregi, puţin cărnoase, lucitoare. Flori actinomorfe (regulate), cu înveliş floral dublu. Caliciu din 3 sepale gălbui-albe sau gălbui-verzi, subţiri, pieloase, glabre. Petale 8—12, invers ovate, cu mult mai lungi decât sepalele, galbene, la bază cu gropiţe nectarifere acoperite cu solzi. Stamine multe. Gineceu cu multe carpele cu stigmat sesil. Fructe nucule monosperme, ± rotunjite, umflate, cu cioc tuberculiform. Embrion cu un singur cotiledon [1]).

F. vérna Huds. Fl. angl. ed. I (1762) 214; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 333. — *Ranunculus Ficaria* L. Sp. pl. ed. I (1753) 550. — *Fic. ranunculoides* Mnch. Meth. (1794) 215. — *R. calthaefolius* Jord. Obs. VI (1847) 2. — Untişor. — Salátaboglárka. — Scharbockskraut. —Чистяк весенний.—**Exs.:** FRE nr. 2666 a, b. — **Ic.:** Pl. 89, fig. 5, 6.

♃. Plantă glabră, de 15—30 cm înălţime, cu tulpină desvoltată, cu frunze până aproape de floare, ascendentă sau ramificată, cu fibre radicale tuberizate; tuberculii de formă ovoidă sau ± alungită, brun deschişi. Frunze cărnoase, lucioase, rotund sau triunghiular cordate, cele inferioare lung peţiolate, cele superioare scurt peţiolate şi unghiular cordate. Lobii bazali ai laminei îndepărtaţi sau se ating. La subţioara frunzelor se desvoltă adesea muguri mici, ovoizi (bulbili) prin care planta se înmulţeşte vegetativ. Florile de 2,5—3,5 cm în diametru. Sepale 3, subţiri, gălbui-albe sau gălbui-verzi, pieloase, glabre. Petale 8—12, galbene, lucioase, alungit eliptice, lungi de 10—18 mm şi late de 4—7 mm, la bază cu gropiţe nectarifere acoperite cu solzi. Nucule ±rotund invers ovate, spre bază îngust alungite, la partea superioară umflate, cu cioc foarte scurt, puţin ascuţit sau obtuz. IV—V.

Staţiunea. In păduri, tufişuri, livezi, parcuri şi grădini, pe sol umed, în regiunea de câmpie şi cea montană.

Răsp. în ţară: Comună în toate provinciile ţării.

Variabilitatea speciei

ssp. **euvérna** Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 327. — *Ran. ficaria* ssp. *eu-ficaria* Nyár. in BK XXXVIII (1941) 137. — **Ic.:** Pl. fig. 5.

---

*) După latinescul «ficus» = smochin, deoarece rădăcinile tuberizate ale plantei sunt asemănătoare cu fructele tinere ale smochinului.

[1]) După Sterch, acest cotiledon unic s'a format din contopirea celor 2 cotiledoane, după cum se observă şi la alte genuri cu tuberculi (*Corydalis*, *Cyclamen*).

Tulpina dela bază până la vârf cu frunze ± egal distribuite, adeseori decumbentă și radicantă.

In următoarele forme:

f. **typica** (Nyár.). — *Ran. ficaria* L. ssp. *eu-ficaria* Nyár. f. *typicus* Nyár. in BK XXXVIII (1941) 137, cum diagn. hung., Kv. fl. III (1942) 221 et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. Şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30. — Cu bulbili în subţioara frunzelor. — Cea mai comună formă.

f. **incúmbens** (F. Schultz). — *Ran. ficaria* f. *incumbens* F. Schultz Arch. Fl. Fr. et All. II (1855) 122. — *R. fic.* var. *peltiformis* Neilr. Fl. NÖ (1859) 685. — Lobii frunzelor cu margini paralele, care se ating sau ± se acoperă. — Ici colo împreună cu tipul.

f. **divérgens** (F. Schultz). — *R. fic.* f. *divergens* F. Schultz l.c. — *Ficaria aperta* Schur in Verh. NV Brünn XV (1877) 31. — Lobii divergenţi. — Comună, împreună cu tipul.

f. **ebulbillósa** (Nyár.). — *R. fic.* ssp. *eu-ficaria* Nyár. f. *ebulbillosus* Nyár. l.c. (1941) 138, cum diagn. hung., Kv. fl.III (1942) 221 et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Fără bulbili în subţioara frunzelor. Destul de răspândită.

f. **dentáta** (Beck). — *Ran. ficaria* f. *dentatus* Beck Fl. NÖ I (1890) 416. — *Fic. ranunculoides* var. *sinuato-dentata* Schur l.c. (1877) 29. — *Fic. ranunculoides* var. *sinuata* Schur ex Csató Alsófehér vm. fl. (1896) 18. — Marginea frunzelor dantelată.

f. **nigromaculáta** (Schur). — *Fic. ranunculoides* var. *nigromaculata* Schur l.c. — Frunze pătate cu negru. — Mai ales în zăvoaie.

f. **micráster** (Beck).—*Ran. fic.* f. *micraster* Beck l.c. — Flori foarte mici, cu petale lungi de 5—7 mm. — Rară.

f. **pleniflóra** (Prod.). — *Ran. fic.* f. *pleniflora* Prod. Fl. det. pl. Rom. I, 1, ed. II (1939) 351, cum diagn. rom. — Petale foarte numeroase. — Rar.

ssp. **calthifólia** (Rchb.) Vel. Fl. bulg. (1891) 5. — *Fic. calthaefolia* Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 718; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 333. — *Fic. nudicaulis* Kern. in ÖBZ XIII (1863) 188. — *Fic. intermedia* et *Fic. transsilvanica* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 14. — **Exs.:** FEAH nr. 1729 sub *calthaef.*; FRE nr. 2667 sub ssp. *nudic.* — **Ic.:** Pl. 89, fig. 6.

Plantă fără bulbili, cu frunze numai la bază.

f. **stipitáta** (Nyár.). — *Ran. fic.* ssp. *calthaefolia* f. *stipitatus* Nyár. in BK l.c. (1941) 138, cum diagn. hung., Kv. fl. III (1942) 222 et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c.— **Ic.:** Nyár. Kv. fl. l.c. fig. 3. — Tulpină scurtă cu majoritatea frunzelor şi cu ramurile îngrămădite fasciculat deasupra primului internodiu îngroşat.

f. **pumila** (Vel.). — *Fic. verna* b. ssp. *pumila* Vel. Fl. bulg. Suppl. I (1898) 4. — **Ic.:** Nyár. Kv. fl. l.c., fig. 2. — Tulpină foarte scurtă (de 0—2 cm) acoperită cu teci. Frunzele la bază sinuate.

Intrebuinţări. Frunzele tinere se întrebuinţează ca salată. In timpul coacerii fructului, planta — după unele date — devine toxică. Rădăcinile, frunzele şi tulpinile mai înainte se întrebuinţau în medicină contra bolilor de piele, hemoroizilor, scorbutului sub numele de «Radix et Herba Chelidonii minoris».

Răsp. gen.: Europa, Caucaz, Siberia de V, Asia centrală.

Genul 126. RANUNCULUS*) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 165, nr. 464], ed. V (1754) 243, nr. 619. — *Hecatonia* Lour. Fl. Cochinch. (1790) 302. — Piciorul cocoşului.

Plante ierboase, anuale, bianuale sau mai frecvent perene, uneori cu rizomi bine desvoltaţi, alteori cu fibre radicale tuberculiform îngroşate. Tulpină de obicei ramificată şi multifloră. Frunzele numai rar simple, de obicei lobate, palmate, penatipartite sau sectate. Flori regulate, (actinomorfe) solitare sau adunate în inflorescenţe cimoase. Înveliş floral dublu, cu periantul extern format din 5 (rar 3—4) sepale şi cel intern reprezentat prin 5 (rar mai multe) nectarii în formă de petale, galbene sau albe, cu câte o gropiţă nectariferă nudă sau acoperită cu solzi. Stamine numeroase, cu antere galbene, dispuse în spirală. Carpele multe, aşezate pe un receptacul păros sau glabru, uneori ± alungit. Fructe multe, monosperme, ± turtite lateral, cu laturi uneori spinoase, tuberculate, fin punctate, glabre sau păroase şi cu un rostru drept, adeseori ± recurbat, de lungime diferită.

Determinarea speciilor

1 a Flori albe sau puţin violet nuanţate 2
1 b Flori galbene 5
2 a Plante înalte de 10—130 cm, ramificate, multiflore. Frunze aproape până la bază 3 — 7-palmatisectate, cu segmente lat lanceolate, acuminate, inegal inciz dentate . . . . **1. R. platanifolius**
2 b Plante înalte cel mult până la 20 cm, cu tulpină neramificată sau abia ramificată, cu 1—4 flori 3
3 a Caliciu des brun-roşcat păros, persistent. Petale lungi de 8—14 mm, murdar albe, la exterior violet nuanţate. Frunze bazale de 3 sau mai multe ori sectate, cu lacinii obtuze, lanceolate, ± cărnoase, cele tulpinale ± asemănătoare, subsesile . . . . **2. R. glacialis**
3 b Caliciu glabru, caduc. Frunze bazale orbicular reniforme, întregi sau până la mijloc trifidate. Flori curat albe 4
4 a Frunze bazale întregi, ± rotund reniforme, uneori ± oblongi, cordate la bază, de jur împrejur obtuz serate, cu dinţi mărunţi, care se măresc dela bază spre vârful frunzei. Flori 1—2, rar 3 . . **4. R. crenatus**
4 b Frunze bazale semirotunde, adânc trifidate, lobate cu lobi rotunjiţi şi nervuri pronunţat proeminente. Flori 1, rar 2 . . . **3. R. alpestris**
5 a Cel puţin unele dintre fibrele rădăcinii tuberculiform, cilindric sau fusiform îngroşate 6
5 b Toate fibrele rădăcinii subţiri, neîngroşate 11
6 a Frunze întregi, cel mult lobate, cele inferioare ± rotunde, adeseori mai late decât lungi. Rădăcini cu fibre puţin îngroşate, spre capăt lent atenuate. Nucule bombate 7

*) Nume derivat dela cuvântul latin «rana» = broască, deoarece multe specii de *Ranunculus* cresc în locuri apătoase, unde trăiesc şi broaştele.

6 b Frunze fidate sau sectate. Nucule ± turtite, sau foarte rar ± cilindrice 8

7 a Tulpină de obicei neramificată, fără frunze bazale, la mijloc cu o frunză mare, pieloasă, reniformă sau rotundă, mai lată decât lungă, la bază ± cordată sau retezată, pe margine crenată, la vârf emarginată și cu câțiva dinți mai mari. Mai sus, tulpina are o frunză mică, bracteiformă, întreagă sau 3—5-fidată . . . . . 14. **R. Thora**

7 b Tulpină de obicei ramificată, cu 2 (—4) frunze bazale, lung pețiolate, cu limb reniform, continuat abrupt în pețiol, spre bază întreg, la vârf dur sau lobat serat, pielos. Frunze tulpinale inferioare asemănătoare celor bazale. . . . . **R. hybridus**

8 a Fibre radicale slab sau fusiform îngroșate. Segmentele frunzelor bazale alungit obovate sau oblanceolate, adânc trilobate. Apocarp evident prelungit, de formă cilindro-conică, glabru. Nucule lung și subulat rostrate . . . . 30. **R. oxyspermus**

8 b Fibre radicale ± accentuat îngroșate, de formă alungit ovată sau scurt cilindrică. Nuculele nu sunt lung subulat rostrate 9

9 a Frunze bazale de 2—4 ori penat sectate, cu numeroase lacinii liniar lanceolate, late de 1—2 mm, obtuziuscule. Apocarp deobicei oval sau elipsoidal. Rostrul nuculelor subțire, drept, mai târziu recurbat. Tulpină cu puține flori, scundă, păroasă . . . . . . 33. **R. millefoliatus**

9 b Frunze bazale de 1—2 ori digitat sau pedat sectate, cu 3—7 lacinii lungi, îngust lanceolate, întregi sau rar dințate 10

10 a Plantă verde, glabră, numai cu tulpina pubescentă. Frunze inferioare aripat sectate, cu lacinii mijlocii întregi, cele laterale din nou sectate. Petale până la 1 cm lungime, galbene-aurii . . . . 31. **R. pedatus**

10 b Planta întreagă alb sericeu păroasă sau lanuginoasă. Frunze inferioare aripat sectate, cu 3—7 lacinii îngust lanceolate. Petale de obicei peste 1 cm lungime, lucitoare, galbene ca lămâia . . . . 32. **R. illyricus**

11 a Toate frunzele întregi, rotund ovate, lanceolat eliptice, alungite sau filiforme, cel mult slab trilobate sau serate 12

11 b Cel puțin frunzele tulpinale lobate, sectate sau fidate, rar întregi, (la *R. flabellifolius*) însă atunci frunzele bazale sunt cordat reniforme, iar cele tulpinale lat cuneiforme 16

12 a Tulpină bifurcat ramificată. Flori sesile sau subsesile în subțioara frunzelor. Petale lungi numai până la 1—1,5 mm . . 27. **R. lateriflorus**

12 b Tulpină nebifurcat ramificată. Flori de obicei lung pedicelate, cu petale de obicei mai lungi de 2 mm 13

13 a Plante polimorfe. Forma acvatică submersă, cu tulpină lungă până la 80 cm și frunze capilare, așezate în verticil, de 2 feluri, unele cu lamină redusă și lung pețiolate, altele sesile. Forma terestră înaltă până la cca 10 cm, cu frunze bazale numeroase, pețiolate, cu limb întreg, eliptic sau ovat, tridințat sau trilobat . . . 5. **R. polyphyllus**

13 b Plante terestre, de obicei mai mari, uneori cu baza tulpinii în apă, Mai ales frunzele tulpinale inferioare cu pețiol lățit în vagină ± amplexicaulă, adesea cu marginea membranoasă 14

14 a Nucule verucoase pe ambele fețe. Frunze bazale pețiolate, lat ovate, cu bază ± cordată . . . . 8. **R. ophioglossifolius**
14 b Nucule glabre, neverucoase pe ambele fețe. Frunze bazale pețiolate. înguste, ovat eliptice sau lanceolate, la bază cuneat atenuate, adesea lipsesc sau cad de timpuriu 15

15 a Petale de 3—6 mm lungime. Nucule cu rostru foarte scurt. Plante relativ mici, cu tulpini subțiri, adesea procumbente, radicante. Frunze tulpinale mici, îngust eliptice, la mijloc puțin mai late . . 7. **R. Flammula**
15 b Petale de 10—20 mm lungime. Nucule subțiate lent în rostru gros, slab curbat la vârf. Plante de obicei foarte înalte, cu tulpini groase, fistuloase, cu frunze de 10—20 cm lungime, la bază late de cca 1 cm, la vârf ascuțite . . . . 6. **R. Lingua**

16 a Nucule glabre, tuberculate sau spinoase 17
16 b Nucule pubescente 32

17 a Receptacul alungit după înflorire. Tulpină groasă, fistuloasă . . . 18
17 b Receptacul globulos, se alungește puțin după înflorire 19

18 a Plantă glabră, cu flori mici (petale lungi de 2—4 mm). Nucule abia până la 1 mm lungime, cu rostru foarte scurt. Frunze inferioare profund 3—5-digitat-sectate, cele superioare întregi. Plante de apă sau de substrat umed . . . . 13. **R. sceleratus**
18 b Plante abundent păroase, cu flori mari (petale lungi de 10—12 mm) Nucule mari de 4—5 mm, subulat rostrate, cu rostru mai lung decât corpul nuculei. Segmentele frunzelor bazale alungit obovate sau oblanceolate, adânc trifidate. Plante de terenuri uscate . . 30. **R. oxyspermus**

19 a Nucule pronunțat spinoase sau tuberculate pe ambele fețe . . . 20
19 b Nucule netede sau neînsemnat verucoase, fin punctate 21

20 a Frunze rotunde sau reniforme, 3—5-sectate, cu segmente lat obovate, inegal lobat serate. Nucule spinoase numai până la dunga marginală netedă, continuă . . . . 29. **R. muricatus**
20 b Frunze adânc trisectate, cu segmente cuneate, înguste Nucule spinoase sau tuberculate și pe dunga marginală . . . . 28. **R. arvensis**

21 a Sepale la inflorire reflecte și alipite de pedunculul floral . . . 22
21 b Sepale nereflecte, patente sau alipite de petale 24

22 a Tulpină bulbiformă în sol (foarte rar nebulbiformă). Nucule bilateral turtite, netede sau fin punctate, cu rostru scurt, abia curbat, la maturitate de jur-împrejur cu o singură dungă ascuțită. Frunze bazale lung pețiolate, cu 3 segmente trifidate sau sectate, cu segmente secundare din nou dințate sau fidate. . . . . 20. **R. bulbosus**
22 b Tulpină nebulbiformă la bază. Nucula și rostrul de altă formă . . 23

23 a Nucule cu rostru subțire, încovoiat în formă de seceră. Frunze bazale lung pețiolate, până la 3/4 parte trifidate; segmentele lat obovate, nu prea adânc 2—3-lobate, cu lobii dur dințați. Frunze tulpinale mici, liniare, așezate la ramificațiile tulpinii. Plantă perenă . . . . 22. **R. constantinopolitanus**

23 b Nucule cu rostru scurt, puțin încovoiat, cele mature pe ambele fețe netede sau fin punctate, de jur-împrejur pe margine cu 3 dungi, așezate pe un receptacul lung păros. Frunze bazale pețiolate, cu 3 segmente, cel mijlociu ± pețiolulat. Toate segmentele din nou trisectate sau trifidate, cu segmente secundare ± adânc lobate și dințate. Frunze tulpinale asemănătoare cu cele bazale, mai simple. Plantă anuală sau bianuală . . . . 21. **R. sardous**

24 a Frunze bazale lung pețiolate, trisectate, cu segmente pețiolulate, din nou trifidate; segmentele secundare lat ovate, din nou adânc sectate sau fidate. Tulpină ascendentă la bază, ramificată, cu stoloni radicanți foarte lungi. Flori de 2—3 cm în diametru. Receptacul păros. Nucule lungi de cca 3 mm, cu margine verzuie evidentă și rostru scurt, drept sau puțin încovoiat . . . . 15. **R. repens**

24 b Frunze bazale palmat fidate sau sectate, cu segmente nepețiolulate 25

25 a Receptacul glabru. Peduncul fructifer nebrăzdat 26

25 b Receptacul păros. Peduncul fructifer fin sau accentuat brăzdat, numai foarte rar neted 28

26 a Tulpină patent sau recurbat păroasă. Nucule cu rostru subțire, spiralat. Frunze bazale 5-fidate, late până la 15 cm, abundent păroase, cu segmentul din mijloc fidat până la 1/2—3/4 parte iar cele laterale numai până la cca 1/3 parte. Segmentele lat obovate, se ating sau se acoperă cu marginile, uneori puțin divergente, dur și adânc dințate. Rizom scurt . . . . 23. **R. lanuginosus**

26 b Tulpină adpres păroasă, cel mult la bază cu peri ± patenți. Nucule cu rostru scurt, aproape drept. Frunze altfel divizate 27

27 a Rizom foarte scurt, premors. Frunze bazale palmat 5—7-sectate, adpres păroase sau glabre. Segmente ± trifidate și adânc dințate, cu lacinii îngust lanceolate sau ovat lanceolate. Flori cu diametru de 15—20 (25) mm. Nucule lungi de 2—3 mm, subrotunde, cu rostru foarte scurt . . . . 24. **R. acer**

27 b Rizom relativ lung, gros, orizontal. Frunze bazale adânc 5—7-palmat sectate. Segmente late, din nou 2—3-fidate, cu lacinii late, uneori peste 1 cm lățime, dur dințate, cu peri rigizi, adpreși. Flori cu diametru de 20—30 mm. Nucule lungi de 3—3,5 mm, lat eliptice, cu rostru foarte scurt. Plante viguroase . . . . 25. **R. Stevenii**

28 a Peduncul fructifer adânc brăzdat sau striat. Frunze tulpinale inferioare asemănătoare cu cele bazale. Tulpină și pețiol cu peri viloși, patenți. Plante înalte de 10 — 60 (100) cm, cu rizom scurt 29

28 b Peduncul fructifer neted sau fin brăzdat. Frunze tulpinale inferioare diferite de cele bazale, numai 1—2, sau lipsesc. Tulpină cu peri adpreși sau glabră. Plante cu 1 sau puține flori 30

29 a Nucule cu rostru lung, în spirală. Frunze bazale 3—4, cu lamină adânc trifidată. Segmentele lat obovate, din nou trifidate, cu lobii secundari ± adânc dințați. Petale de 15—20 mm lungime, galbene închise, cu nuanță portocalie . . . . 19. **R. nemorosus**

29 b Nucule cu rostru scurt, uncinat. Frunze bazale mai multe, cu lamină palmat 3—5-sectată sau fidată. Segmentele adânc 3-partite, cu lacinii de obicei îngust lanceolate sau liniare, adânc dințate, rar mai late sau ovate. Petale de 7—14 mm lungime, galbene-aurii . 18. **R. polyanthemos**

30 a Frunze bazale puține (1 — 2) sau lipsesc, asemănătoare cu cele tulpinale. Lamină trisectată aproape până la bază, cu segmente lat rombic obovate, lobate. Petale lungi de 2 cm. Plante alipit păroase sau glabrescente. Rizom orizontal, lung de 2—10 cm . . 26. **R. carpaticus**

30 b Frunze bazale mai multe, diferite ca formă de cele tulpinale, care au lacinii înguste, ± filiforme. Petale cel mult de 15 mm lungime. Rizom scurt, vertical 31

31 a Receptacul păros. Frunze bazale trisectate până la bază, cu segmente lat ovate, care de obicei se ating sau se acoperă cu. marginile, din nou fidate sau adânc dințate, cu dinți lat ovați, la vârf abrupt acuminați . . . . .16. **R. oreophilus**

31 b Receptacul păros numai la vârf. Frunze bazale trisectate aproape până la bază, cu segmente din nou adânc 2—3-fidate, cele secundare adânc dințate, ± divergente, cu dinți obtuzi sau rotunjiți . . 17. **R. montanus**

32 a Frunze bazale mici, adânc fidate sau sectate până la bază. Frunze tulpinale sectate până la bază, cu lacinii îngust lanceolate, cu margini aproape paralele și întregi. Plante gracile . . . 9. **R. binatus**

32 b Frunze bazale ± rotunde, nedivizate, cu margini crenate sau crenat-dințate 33

33 a Frunze bazale relativ mici, late de 2—5,5 mm, rotund cordate sau reniforme. Sinul bazal larg deschis, cu margini divergente. Frunze tulpinale sectate până la bază, cu segmente îngust lanceolate, de regulă ± dințate . . . . .10. **R. auricomus**

33 b Frunze bazale mai mari (până la 10 cm diametru), rotunde, adânc cordate. Sinul bazal cu marginile paralele, tangente sau încălecate. Frunze tulpinale întregi, în formă de pană sau 3—9-sectate, ± alungit eliptice, dințate 34

34 a Toate frunzele tulpinale întregi, în formă de pană, la vârf subrotunde, ± adânc crenat dințate. Frunze bazale mai mici. Sinul bazal închis, cu marginile tangente sau încălecate . . . . . 12. **R. flabellifolius**

34 b Frunze tulpinale până la bază 3—9-sectate, cu segmente uneori semiverticilate, ± alungit eliptice, spre ambele capete ± egal atenuate, pronunțat dințate, cele inferioare la mijloc late de 8—35 mm, sau

oblanceolate, atenuate spre bază în pețioluli lungi uneori până la 1—2 cm. Laciniile frunzelor supreme ± întregi. Frunze bazale rotunde, late până la 10 cm. Sinul bazal deschis, cu margini paralele **11. R. cassubicus**

Secția I. ALPESTRES (Prantl) Rapaics in Kert (1901) 393. — Subsect. *Epirotes* ser α. *Alpestres* Prantl in Engl. Bot. Jahrb. XI (1888) 266.

Plante alpine şi subalpine, cu flori albe şi nucule cu suprafețe netede sau ± netede.

1. **R. platanifólius** L. Mant. I (1767). — *R. aconitifolius* Auct. non L. — *Hecatonia aconitifolia* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 13. — **Exs.:** FRE nr. 1242. — **Ic.:** Pl. 95, fig. 1.

♃. Plantă înaltă de 10—130 cm, cu rizom scurt și rădăcini lungi, îngroșate. Tulpină erectă, ramificată, multifloră, de obicei glabră sau răzleț păroasă, cu frunze tulpinale sesile sau cele inferioare pețiolate, asemănătoare celor bazale. Frunze bazale lung pețiolate, aproape până la bază 3—7-palmatisectate cu segmente lat lanceolate, acuminate, inegal inciz dințate, uneori profund lobate, glabrescente. Peduncul și caliciu glabru. Flori albe, cu 5 petale ovale, lungi de cca 10 mm. Gropițe nectarifere bilabiate. Fructe nucule ± globuloase, numai foarte slab turtite lateral, lungi de 2—5 mm, cu rostru foarte scurt, la vârf ± curbat, cu laturi neînsemnat reticulate, așezate pe un receptacul alungit, păros. VI—VII.

S t a ț i u n e a. Prin locuri ierboase și stâncoase, din regiunea montană superioară până în regiunea subalpină.

R ă s p. î n ț a r ă: *Reg. Baia Mare:* Mții Rodnei: Pietrosul Mare, Izvorul Repede, V. Drăguşului. *Reg. Cluj:* Mții Țibleşului; Mții Rodnei: Puzdrele, Galați, Inău; Mții Bărgăului (Heniul); Poşaga pe Mt. Scărița (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Mții Călimani la Fața Gargeului; Mții Gurghiului; Suseni pe « Csudálókö », Gheorghieni pe Mt. « Piricske »; Mții Giurgeului (Mt. « Öcsém »); Praid (r. Sângeorgiul de Pădure); Mții Harghita deasupra Com. Ciceu, Băile Harghita (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Orașul Stalin pe Tâmpa, Predeal pe V. Râşnoavei, Mt. Piatra Craiului (Crăpătura); Mții Făgăraşului: V. Viştea Mare, Urlea, Arpaşul, Cascada Bâlea, Scara, Surul; Râul Vadului pe Dl. Caprei (r. Sibiu); Mții Sibiului; Vulcan pe dealurile din împrejurimi (r. Sighişoara). *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului: V. Pietrilor, Pâr. Judele, Căldarea Zănoguții, Tăul Negru, Lacul Gemenea; Mții Parângului. *Reg. Oradea:* Mții Bihorului: Stâna de Vale, Cetățile Ponorului, V. Padeşului, V. Galbenă. *Reg. Craiova:* Mții Mehedinților (Gaura Mohorului); Mții Parângului. *Reg. Pitești:* Mții Făgăraşului: Lespezi, Paltina, Jepii, Râiosul. *Reg. Ploești:* Mții Bucegi: V. Izvorul Dorului. V. Peleşului, V. Babei, V. Urlătorilor, V. Jepilor, V. Cerbului. *Reg. Bacău:* Mții Oituzului (Nămira); Mții Tarcăului (Ciudamirul, Tărhăuşul); Cheile Bicazului.

R ă s p. g e n.: Europa.

O b s. Această specie se aseamănă foarte mult cu *R. aconitifolius* L. Sp. pl. ed. I (1753) 551, care nu crește la noi, însă a fost de multe ori indicat. Deosebirea principală constă în

frunzele bazale care la *R. platanifolius* sunt adânc sectate, cu segmentele concrescute la bază, pe când la *R. aconitifolius* sunt sectate până la bază, iar segmentul mijlociu este atenuat într'un peţiol aparte, luând astfel o formă rombică.

2. **R. glaciális.** L. Sp. pl. ed. I (1753) 777. — *Oxygraphis vulgaris* Freyn in Flora LXX (1887) 141 L. Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 327, tab. XXXIV, fig. 2.— *Hecatonia glacialis* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 12.— **Ic.**: Pl. 87, fig. 6.

♃. Rizom vertical, gros, din care ies rădăcinile foarte lungi şi numeroase. Tulpină relativ groasă, înaltă de 6—20 cm, unifloră sau ramificată, în total cu 2—4 flori. Frunze bazale 2—3, lung peţiolate, cu vagine late, membranoase. Limb rotund, de obicei trisectat până la bază, cu segmente peţiolate şi, la exemplarele mari, din nou, de 3 sau mai multe ori sectate, cu segmente cărnoase, lanceolate, rotunjite sau obtuziuscule. Frunze tulpinale 1—3, asemănătoare, subsesile, cea supremă adeseori simplu trifidă. Intreaga plantă glabră, lucioasă, sau puţin păroasă, mai ales la vagine şi ramificaţii. Flori mari, cu diametru de 15—30 mm, îndreptate în sus. Sepale 5, lungi de 6 mm, lat obovate, abundent şi lung roşcat-brun păroase. Petale lungi de 8—14 mm şi tot atât de late, brusc atenuate într'o unguiculă scurtă, de culoare albă-roză sau roşie-violetă, împreună cu caliciul persistente multă vreme şi după înflorire. Stamine numeroase, galbene, mai scurte decât petalele. Nucule glabre, turtite, cu 2 aripi pe muchii şi cu un rostru aproape drept, fin ascuţit. VII—IX.

S t a ţ i u n e a. Pe grohotiş mărunt nisipos, crăpături de stânci, mai ales pe roci cristaline, în regiunea alpină.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Mţii Rodnei:* Inău (2280 m), Corongiş (1900 m). *Mţii Făgăraşului:* Arpaşul, Creasta Tărâţa, Ucea Mare, Surul.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **albiflórus** (Schur). — *Hecatonia glacialis* a. *albiflora* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 13. — Flori albe. — Mţii Rodnei (Corongiş).

R ă s p. g e n.: In munţii înalţi ai Spaniei, Alpi, Carpaţi, Europa de N, Groenlanda.

3. **R. alpéstris** L. Sp. pl. ed. I (1753) 553.—*Hecatonia alpestris* et *H. Traunfellneri* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 13. — **Ic.**: Pl. 87, fig. 5, 5a-c; Prod. Fl. II, ed. II (1939) 75, fig. 2.

♃. Plante mici, înalte de 3—12 cm, cu rizom oblic şi rădăcini fibroase Tulpină cu mai multe frunze bazale şi 1—2 frunze tulpinale mici, bracteiforme, unifloră, mai rar bifloră. Frunze bazale lung peţiolate, cu limb semi-

rotund sau reniform, adânc trifidat lobate, cu lobi rotunjiți și nervuri proeminente. Intreaga plantă glabră. Floarea curat albă, de 15—20 mm în diametru, cu 5 sepale albe verzui, membranoase, caduce, glabre, mai scurte decât petalele obcordate, albe. Stamine numeroase, cu mult mai scurte decât petalele. Nucule glabre, obovate sau aproape globuloase, umflate, lungi de 2 mm, cu un stil lung, drept, numai la vârf puțin îndoit. VI—IX.

Stațiunea. Pe locuri stâncoase din regiunea alpină, în munți calcaroși. Rară.

Răsp. în țară: *Mții Rodnei:* Corongiș. *Mții Bucegi:* Jepii Mici, V. Jepilor, V. Albă, V. Seacă din Caraiman, Coștila, V. Mălinului, Obârșia, Vf. Omul, Morarul, V. Mălăești. *Mții Bârsei:* Mt. Piatra Craiului. *Mții Făgărașului:* Arpașul.

Răsp. gen.: Alpi, Apenini, Pirinei, Carpați.

4. **R. crenátus** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 9, tab. 10. — *R. vaginatus* Somm. in Flora XVI. I (1833) 177. — *Hecatonia crenata* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 13. — **Exs.:** FHE nr. 653; FRE nr. 768, — **Ic.:** Pl, 87, fig. 3; Pax Grundz. II (1908) 168, fig. 15 A-B; Hay. Pflzdecke. (1916) 438; W. et K. l.c.; Prod. Fl. II (1939) 523, fig. 2.

♃. Rizom scurt, vertical, cu rădăcini lungi și numeroase, mai groase decât tulpina. Tulpină lungă de 5—12 (24) cm, cu o singură (rar 2) frunzișoară bractei f formă, lanceolată sau liniară, cu 1—2 flori și foarte rar cu 3 flori. Intreaga plantă glabră. Frunze bazale 2—3 sau mai multe, lung pețiolate, cu vagină largă, alb membranoasă, care îmbrățișează baza tulpinii pe o distanță de 1—2 cm. Limb întreg, reniform sau rotund, uneori puțin oblong, cordat la bază, de jur împrejur obtuz serat, cu dinți mărunți care se măresc treptat spre vârful frunzei. Flori late de 15—20 (25) mm, cu 5 sepale alungit ovate și 5 petale albe, lat obovate sau aproape rotunde, mai lungi decât sepalele. Stamine numeroase, mult mai scurte decât petalele. Apocarp ovat sau elipsoidal, cu numeroase nucule glabre, globuloase, abrupt atenuate într'un rostru aproape drept, puțin încârligat la vârf. VI—VIII.

Stațiunea. Prin locuri înierbate, nisipoase sau pietroase, în regiunea alpină, dela 1800 m în sus. Crește în grupe numeroase la marginea petecilor de zăpadă sau în locul lor după topire, pe sol șistos sau mai rar calcaros.

Răsp. în țară: *Mții Rodnei:* Pietrosul Mare, Fața Meselor, Știol, Vf. Repedea, Vf. Laptelui, Galați, Obârșia Rebri, Corongiș, Vf. Roșu, Vf. Puzdrelor, Mt. Cailor, Gărgălău

Planșa 90. — 1. *Ranunculus sceleratus* L., 1 a. apocarp mărit. — 2. *R. Thora* L. — 3. *R. lateriflorus* DC., 3 a. o nuculă mărită. — 4. *R. polyphyllus* W. et K. — 5. idem f. *submersus* Glück.


1a
3
1
3a
2
5
4
L.

Cişa, Inău, Lacul Lala. *Mţii Ciucaşului:* Piroşca. *Mţii Bârsei:* Piatra Mare, Postăvarul Piatra Craiului. *Mţii Iezer-Păpuşa:* Mt. Păpuşa, Colţii lui Andrei. *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Vf. Moşului, Vârtopelul, Lacul Urlea, Arpaşul, Vânătoarea lui Buteanu, Lacul Bâlea, V. Doamnei, Vf. Negoiu, Bârcaciu, Surul, Râiosul, Capra Budei, V. Zârnei la Scărişoara, *Mţii Parângului:* Mândra. *Mţii Retezatului:* Borăscu, Galbena, Tăul Negru. *Mţii Mehedinţilor:* Cracul Micuşului la Stâna Mare, Plaiul Oslei. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Godeanu.

Variabilitatea speciei

f. **orbiculátus** (Schur). — *Hecatonia cren.* a. *orbiculata* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 13. — Frunze rotunde, ± egal dinţate, nelobate la vârf. — Impreună cu tipul.

f. **vaginátus** (Somm.). — *R. vaginatus* Somm. in Flora XVI. I (1833) 177, s.s. — *Hecatonia crenata* b. *major* Schur l.c.—Plantă mai mare, înaltă de 20—25 (30) cm, cu 2—4 flori.— Impreună cu tipul.

Răsp. gen.: Alpii de SE, Carpaţii din R.P.R., Balcani.

Secţia II. XANTHOBATRACHIUM (Prantl) Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 353. — Sect. *Marsypadenium* subsect. *Xanthobatrachium* Prantl in Engl. Bot. Jahrb. IX (1888) 266; Nat. Pflzfam. III. 2 (1891) 65. — Plante dimorfe, cu tulpini submerse în apă şi frunze capilare aşezate în verticil. Tulpini de uscat erecte, cu frunze eliptice, întregi sau trilobate, lung peţiolate. Flori ± numeroase, lung pedunculate, abia de 3 mm în diametru.

5. **R. polyphyllus** W. et K. Pl. rar. Hung. I (1802) 44, tab. 45; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 359. — **Exs.:** FRE nr. 411.—**Ic.:** Pl. 90, fig. 4,5; W. et K. l.c.; Prod. Fl. II, ed. II (1932) 363.

♃. Plantă polimorfă. Tulpinile de uscat lungi de cca 5—10 cm, ramificate şi terminate cu câte o floare. Frunze bazale numeroase, lung peţiolate, eliptice sau îngust oblongi, până la 5 mm lungime, întregi sau trifidate, uneori adânc 3-lobate, glabre, cele superioare întregi, îngust liniare, aproape sesile. Tulpinile submerse până la 80 cm lungime, cu numeroase verticile compuse din 2 feluri de frunze; unele asemănătoare celor aeriene, însă foarte lung peţiolate şi cu lamină redusă, altele sesile şi îngust laciniate, capilare, mult mai scurte decât cele peţiolate şi decât internodiile. Flori lung pedunculate, galbene, de 3—6 mm în diametru. Petale lungi de 2—3 mm. Florile laterale uneori 3-mere. Nucule globuloase, puţine, grupate într'un apocarp IV—V.

Staţiunea. In locuri mocirloase, mlaştini puţin secate.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Satu Mare. *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia; Deva (staţiuni nesigure). *Reg. Bucureşti:* Periş (r. Căciulaţi); Comana la Padina lui Vasile (r. Vidra). *Reg. Iaşi:* Cristeşti (r. Iaşi).

Variabilitatea speciei

f. **terréstris** Glück Untersuch. Wassergew. IV (1924) 653. — Plante aeriene, numai cu frunze eliptice sau îngust oblongi, cu margini întregi sau ici-colo lobate. — Formă de uscat.

f. **submérsus** Glück l.c. — Plantă în partea submersă cu internodii lungi şi frunze de 2 feluri; unele lung peţiolate, cu lamină foarte redusă, altele sesile, capilar laciniate. In partea aeriană, frunzele sunt ca la f. *terrestris.*

Răsp. gen.: Europa centrală, U.R.S.S. de S.

Secţia III. FLAMMULA Webb ex Spach Hist. vég. Phan. VII (1839) 208.
Tulpină decumbentă, ascendentă sau erectă, radicantă la noduri. Frunze simple, lanceolate sau liniare.

6. **R. Lingua** L. Sp. pl. ed. I (1753) 549; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 362. — **Exs.:** FRE nr. 779. — **Ic.:** Pl. 91, fig. 1, 1a.

♃. Rizom foarte lung. Tulpină erectă, dreaptă, înaltă de 50—150 cm, fistuloasă, în partea inferioară groasă, la mai multe noduri cu numeroase rădăcini fibroase. Toate frunzele de aceeaşi formă, liniar lanceolate, de 10—20 cm lungime, cu peţioli foarte scurţi, la vârf fin acuminate, întregi sau mărunt denticulate. Intreaga plantă glabră sau ± păroasă, în partea superioară ramificată, ramurile terminându-se cu câte o floare. Flori mari, de 2,5—4 cm în diametru. Sepale lat obovate. Petale de 1—2 cm lungime, de 2 ori mai lungi decât sepalele, galbene-aurii, lucioase, aproape rotunde, foarte scurt unguiculate, cu o gropiţă nectariferă, acoperită cu o scvamă scurtă. Apocarp globulos, cu nucule numeroase, glabre, puţin turtite şi muchiate, cu rostru gros, slab curbat la vârf. Receptacul glabru. VI—VII.

Staţiunea. In mlaştini, marginea bălţilor, în trestiişuri, locuri umede, destul de frecventă.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Cluj, Apahida; Turda; Aiud; Cucerdea (r. Luduş). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş, Ungheni, Sângeorgiul de Mureş; Simioneşti (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Stalin:* Ţapu (r. Mediaş); Şaeş (r. Sighişoara); Rupea; Hărman (r. Stalin); Cisnădie, Ocna Sibiului; între Avrig şi Făgăraş. *Reg. Hunedoara:* Sebeş; Bretea Română (r. Haţeg). *Reg. Timişoara:* citată de Heuffel din «Banat». *Reg. Bucureşti:* Bucureşti; Ghimpaţi (r. Mihăileşti); Tâncăbeşti în bălţile Cocioc (r. Căciulaţi); Mrea Cernica (r. Brăneşti); Comana (r. Vidra). *Reg. Constanţa:* Cernavoda, Medgidia. *Reg. Galaţi:* Tulcea; Galaţi (Lacul Brateş). *Reg. Bacău:* Ocea, Timişeşti (r. Tg. Neamţ). *Reg. Iaşi:* Iaşi, Cristeşti. *Reg. Suceava:* Fălticeni; Bosanci (r. Suceava); Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

Variabilitatea speciei

f. **glabrátus** (Wallr.). — *R. lingua α. glabratus* Wallr. Schedul. crit. I (1822) 288. — *R. lingua α. typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 416. — Intreaga plantă glabră sau aproape glabră. Cea mai frecventă formă.

Planşa 91. — 1. *Ranunculus Lingua* L., 1a. partea radicantă a tulpinii. — 2. *R. ophioglossifolius* Vill. — 3. *R. Flammula* L. — 4. idem, f. *tenuifolius* (Wallr.) Prod. — 5. idem, f. *serratus* (DC.) Prod.


1
1a
2
3
4
5
L.

f. **hirsútus** (Wallr.). Nyár. Kv. fl. III (1942) 223.— *R. lingua* β. *hirsutus* Wallr. Schedul. crit. l.c. — Tulpina, frunzele şi sepalele adpres păroase. — *Reg. Cluj:* Apahida (r. Cluj). Citată de Borza (Consp.) din «Muntenia».

Răsp. gen.: Eurasia.

7. **R. Flámmulá** L. Sp. pl. ed. I (1753) 548; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 363. — **Ic.:** Pl. 91, fig. 3—5.

♃. Rizom scurt, vertical, cu rădăcini abundente, fibroase, cu sau fără stoloni. Tulpină înaltă de 20—50 cm, ramificată, erectă, sau arcuit ascendentă, radicantă, adesea procumbentă, temporar plutitoare în apă, de obicei glabră. Frunze bazale lung peţiolate, cu limb cordat, ovat, pe margini întregi, cele tulpinale eliptic lanceolate, îngust lanceolate până la liniare, sesile, cu margini întregi sau uşor dinţate, ascuţite, glabre. Flori mai multe, cu diametru de 10—20 mm, rar mai mici, cu 5 sepale ovate, patente sau puţin răsfrânte şi 5 petale lat obovate, lungi de 3—6 mm, scurt unguiculate, cu o gropiţă nectariferă acoperită. Apocarp cu receptacul glabru. Nucule ovate, lungi de 1,5—1,8 mm, glabre, muchiate, cu un rostru foarte scurt. VI—IX.

Staţiunea. In livezi umede, apătoase şi pe nămol umed.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Sus, Petrova; Arded (r. Satu Mare). *Reg. Cluj:* Rodna, Nimigea de Jos (r. Năsăud); Ţaga, Sucutard (r. Gherla); Turda; Vidra de Jos, Vidra de Sus, Scărişoara, Albac (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Bălan (r. Gheorghieni), Mt. «Öcsém», Racul, Băile Harghita, Sânmartin (r. Miercurea Ciuc); Căpâlniţa (r. Odorhei); Reci (r. Sf. Gheorghe); Covasna (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin:* Arpaşul, Scorei (r. Făgăraş); Porumbacul de Jos, Porumbacul de Sus, Avrig, Turnişor, Sibiu. *Reg. Hunedoara:* Vinţul de Jos (r. Alba Iulia); V. Secaşului (r. Sebeş); Baia de Criş (r. Brad); Băţălari (r. Hunedoara); Râul de Mori (r. Haţeg). *Reg. Oradea:* Ciucea, Valea Drăganului (r. Aleşd); Poeni (r. Beiuş). *Reg. Arad:* Şoimuş (r. Lipova). *Reg. Timişoara:* indicată de Heuffel din «Banat». *Reg. Craiova:* Tg. Jiu. *Reg. Piteşti:* Slatina la Păd. dinspre Mrea Strihareţ. *Reg. Constanţa:* Cernavoda, Medgidia. *Reg. Iaşi:* V. Bahluiului, malul Prutului (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* între Lozna şi Dersca (r. Dorohoi); Coşna (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

ssp. **Flámmula** (L.) Schinz et Kell. Fl. Schw. II (1905) 77. — *R. Flamm.* L. l.c. s.s.

Tulpină ± erectă sau ascendentă, radicantă numai la nodurile inferioare sau neradicantă.

f. **eréctus** (Neilr.). — *R. flamm.* α. *erectus* Neilr. Fl. NÖ (1859) 686. — *R. flamm.* α *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 416. — Tulpină erectă, cu frunze întregi sau neînsemnat serate, glabre. Cea mai comună formă.

f. **altíssimus** (Schur). — *R. Flamm.* a. *altissimus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 14.— Tulpină înaltă până la 62 cm, ramificată în partea superioară, cu frunze întregi. *Reg. Sibiu:* prin şanţuri la Sibiu.

f. **pilifer** (Beck) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 102. — *R. flamm.* β *pilifer* Beck. l.c. — Plantă delicată, sveltă, erectă, în partea superioară ± dens şi rigid păroasă. — *Reg. Oradea* (Borza Consp.)

f. **serrátus** (DC.) Prod. Fl. det. pl. Rom. I, ed. I (1923) 435. — *R. Flamm.* β *serrata* DC. Syst. I (1818) 247; Prodr. I (1824) 32. — *R. Flamm.* b. *dentatus* Schur et c. *ophioglossoides* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 14. — **Ic.:** Pl. 91, fig. 5.— Tulpină erectă, ramificată, cu frunze ± grosolan dinţate. — *Reg. Baia Mare:* Carei, Foeni; Mţii Ţibleşului în V. Minghetului (r. Tg. Lăpuşului). *Reg. Aut. M.*: Izvorul Mureşului (r. Gheorghieni); Băile Homorod (r. Odorhei).

f. **tenuifólius** (Wallr.). — *R. Flamm.* δ *tenuifolius* Wallr. Schedul. crit. I (1882) 289. — **Ic.:** Pl. 91, fig. 4. — Tulpină ± repentă, radicantă, în partea superioară ascendentă. Frunze lanceolate, până la 5 mm lăţime. — *Reg. Baia Mare:* Mţii Ţibleşului în V. Minghetului (r. Tg. Lăpuşului). *Reg. Aut. M.*: Bălan (r. Gheorghieni); Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Racoşul de Jos (r. Rupea); Sibiu. *Reg. Oradea:* Aleşd, Poiana Râmeţului pe V. Iadului.

ssp. **réptans** (L.) Schinz et Kell. Fl. Schw. II (1905) 77. — *R. rept.* L. Sp. pl. ed. I (1753) 549, non Auct., Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 364.

Tulpină filiformă, repentă în întreaga lungime. Frunze liniar lanceolate, întregi. Flori mici, până la 5 mm diametru.

Reg. Stalin: Racoşul de Jos lângă Râul Olt (r. Rnpea). *Reg. Iaşi:* pe malul Prutului şi al Bahluiului (r. Iaşi).

f. **subdentátus** (Schur). — *R. reptans* b. *subdentatus* Schur. l.c. (1866) 15. — Frunze spatulat oblongi, neînsemnat dinţate. Flori mai mari. — *Reg. Baia Mare:* Mţii Ţibleşului în V. Minghetului (r. Tg. Lăpuşului).

R ă s p. g e n.: Eurasia.

8. **R. ophioglossifólius** Vill. Hist. pl. Dauph. III (1789) 731; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 368. — **Exs.:** FRE nr. 2669. — **Ic.:** Pl. 91, fig. 2.

⊙ — ♃. Plantă asemănătoare cu *R. Flammula*. Tulpină de 30—50 cm înălţime, erectă sau ascendentă, flexuoasă, glabră sau alipit păroasă. Frunze bazale cordate, lat ovate, lung peţiolate, cele tulpinale inferioare peţiolate, ± lat eliptice, întregi sau ± neînsemnat dinţate, cele mijlocii şi superioare lanceolate sau îngust lanceolate, până la liniare, pe ambele feţe cu peri alipiţi, cuneat atenuate într'un peţiol ± scurt, la bază cu o vagină membranoasă pe margini, amplexicaulă. Flori mari, multe, galbene-aurii, de 12—15 mm în diametru. Sepale obovate, lat membranos marginate, pe dos adpres păroase. Petale mai lungi, lat obovate. Apocarp globulos, cu receptacul obovat sau ± globulos, glabru. Nucule de 1 mm lungime, puţin turtite, verde carenate, pe ambele feţe verucoase. Rostru conic, foarte scurt. IV—VII.

S t a ţ i u n e a. In locuri ierboase umede, mlăştinoase. Foarte rară la noi.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Satu Mare. — *Reg. Timişoara:* Mţii Ţarcu-Godeanu: Mt. Baicu în lacul subalpin «Ciungi».

R ă s p. g e n.: Europa de S şi V, Asia de SV.

Secția IV. AURÍCOMUS Spach Hist. vég. Phan. VII (1839) 210.
Plante glabre sau glabrescente, cu frunze bazale lung pețiolate, rotunde sau reniforme, întregi sau palmatisectate. Frunze tulpinale sesile, adânc sectate, rar întregi, deosebite de cele bazale. Nucule pubescente sau catifelate, cu un rostru subțire, încârligat.

9. **R. binátus** Kit. in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 723. — *R. auric.* Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 11, tab. XII, fig. 4599 sin. super, non e diagnosi. — **Exs.**: FRE nr. 771 sub *R. auric.* f. *binato*. — **Ic.**: Pl. 92, fig. 4, 4a; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj. l. c. (1933) 87, fig. 1 et Kv. fl. III (1942) 230, fig. 31, nr. 2.

♃. Plantă gracilă, glabră sau slab pubescentă, cu tulpină subțire, înaltă de 15—30 (35) cm, cu rizom vertical scurt și rădăcini fibroase numeroase, pe colet adeseori cu rămășițele fibroase ale pețiolilor din anul trecut. Frunze bazale 2—5, lung pețiolate. Limb reniform cordat, cu sinul bazal larg deschis, cu margini divergente, de obicei lat de 1,5 — 3 (5) cm. Unele frunze trisectate până la 1/2 — 3/4 parte, cu segmentele laterale, uneori și cele mijlocii, din nou sectate, frunza având astfel 5 — 11 lacinii întregi sau ± dințate (Pl. 92, fig. 4, 4a). Uneori, pe lângă frunzele divizate, se mai găsesc și 1—2 frunze bazale întregi. Tulpină ramificată dela nodurile superioare, cu frunze tulpinale sectate până la bază, cu 3—9 lacinii îngust lanceolate până la liniare, cu margini aproape paralele, toate întregi, uneori semiverticilate. Flori de 1,5—2 cm în diam. Caliciu cu 5 sepale lat eliptice, în formă de luntre, membranos marginate. Petale mai lungi decât caliciul. Stamine numeroase, cu antere liniare, atenuate treptat în filament. Apocarp ovat, cu receptacul scurt și des păros. Nucule păroase, cu laturi convexe și muchii abia accentuate, lungi de cca 3 mm, cu un rostru încovoiat. V—VI.

Stațiunea. Livezi, locuri ierboase, puțin umede, păduri luminoase.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Foeni, Urziceni (r. Carei). *Reg. Cluj:* Năsăud, Mții Rodnei (Corongiș, Păltiniș, Saca, Gaura sub Inău, Beneș); Zalău; Cluj, Gheorgheni, între Căpușul Mare și Căpușul Mic, Dângăul Mic; Călata pe Dl. Chicera (r. Huedin); Bonțida (r. Gherla). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș; Iernuțeni, Petelea (r. Reghin); Sovata; Joseni (r. Gheorghieni); Mții Hargita pe V. Mădărașul Mare și V. Mădărașul Mic, Sâncrăieni, Miercurea Ciuc; Zetea (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Orașul Stalin; Sibiu. *Reg. Timișoara:* indicată de Heuffel din « Banat ». *Reg. Iași:* Păd. Bârnova, Dl. Repedea (r. Iași).

Variabilitatea speciei

f. **apétalus** (Schur). — *R. binatus* a. *apetalus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 23. — Flor lipsite de petale. — Sibiu.

Răsp. gen.: Europa.

10. **R. auricomus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 551; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 377. — *R. auric.* a. *R. reniformis* Kitt. Taschenb. Fl. Deutschl. II, ed. II (1844) 773. — **Exs.**: FRE nr. 770, a-c. p.p. — **Ic.**: Pl. 92, fig. 3; Nyár in Bul. Grăd. Bot. Cluj. XII (1933) 87, fig. 2, et Kv. fl. III (1942) 230, fig. 31, nr. 1.

♃. Plantă înaltă de 15—50 cm, cu rizom scurt, vertical, cu rădăcini fibroase foarte numeroase, la colet adeseori cu resturile fibroase ale frunzelor vechi. Frunze bazale 1—3, lung pețiolate, cu limb rotund, cordat sau reniform, mici sau mijlocii, late de 2—5,5 cm, cu sinul bazal larg deschis, de obicei nedivizate, de jur împrejur dens și mărunt sau mai dur dințate, adeseori la vârf cu 1—3 dinți mai mari, glabre sau ± pubescente. Tulpina cu 1—3 ramuri, sub ramuri cu frunze tulpinale sectate până la bază, cu lacinii (segmente) ± semiverticilate sau ieșind dintr'o vagină comună, oblanceolate sau lanceolate, atenuate spre bază sau liniare, decrescente; cele dela frunzele inferioare adeseori cu 3—mulți dinți, uneori dințate numai unilateral, cele dela frunzele superioare cu margini ± întregi. Uneori sub floare se află frunze bracteante, cuneiforme, trilobate sau trisectate, rareori întregi. Peduncul alungit, adpres păros. Flori de 1,5—2 cm în diam. Sepale 5, lat eliptice, în formă de luntre, membranos marginate, păroase. Petale mai lungi decât caliciul, câteodată lipsesc, sau se desvoltă numai 1—3. Stamine numeroase, cu antere liniare, atenuate treptat în filament. Apocarp ovat, cu receptacul scurt și îndesuit păros. Nucule lungi de cca 3 mm, păroase, cu laturi convexe, muchii abia accentuate și rostru încovoiat. IV—VI.

Stațiunea. In livezi și locuri ierboase, păduri luminoase, în regiunea de câmpie și montană.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Arded (r. Satu Mare); Carei. *Reg. Cluj:* Mții Rodnei (Corongiș), Sângeorz-Băi (r. Năsăud); Unguraș, Olpret (r. Dej); Zalău; Stâna (r. Huedin); Cluj, Boj. Ciian, Corpadea, Cojocna, Căpușul Mic; Inău, Iclod, Bonțida, Sântejude Puini, Țaga, Sucutard, Mureșenii de Câmp, Nicula, Dăbâca (r. Gherla); Silvașul de Câmpie (r. Sărmășel); Ciurila pe Dl. Arini, Săliște, Cheia Turzii (r. Turda); Aiud; Abrud pe Mt Vulcan (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.*: Tg. Mureș; Borsec. *Reg. Stalin:* Bazna (r. Mediaș); Pre-deal (r. Stalin). *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului (Mormântul Fetei spre Radeș). *Reg. Oradea:* Oradea; între Valea lui Mihai și Curtuiușeni (r. Săcuieni). *Reg. Timișoara:* Băile Herculane. pe Mt. Domogled, Tisovița, Plavișevița, Cazane (r. Mehadia); Timișoara. *Reg. Craiova:* Tr. Severin, Cerneți, Tg. Jiu, Mții Parângului (Gruiu); Craiova, Mofleni. *Reg. Pitești:* Pitești Conțești, Câmpulung. *Reg. Ploești:* Gara Prahova; Câmpina; V. Nișcovului (r. Buzău). *Reg. București:* București: Buftea, Ciocănești (r. Răcari); Periș (r. Căciulați); Comana (r. Vidra). *Reg. Galați:* Galați. *Reg. Bârlad:* Drăgănești (r. Tecuci); Podu Turcului (r. Răchitoasa). *Reg.*

Planșa 92.— 1. *Ranunculus cassubicus* L., 1a. apocarp.— 2. *R. flabellifolius* Heuff.— 3. *R. auricomus* L. — 4. *R. binatus* Kit., 4a. rozetă de frunze bazale.


1
1a
2
3
4
4a
L.

Bacău: Piatra Neamţ; Mt. Ceahlău; Agapia (r. Tg. Neamţ). *Reg. Iaşi:* Vaslui, Bălteni; Iaşi, Bucium, Niţelea, Cristeşti, Dl. Repedea. *Reg. Suceava:* Botoşani; Suceava; Coşna (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

f. **apétalus** (Wallr.). — *R. auric.* var. *apetala* Wallr. ap. Wimm. et Grab. Fl. Siles, I. 2 (1829) 129. — *R. auric.* d. *praecox* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 23. — Flori fără petale, cu sepale galbene. — Frecventă.

f. **imperféctus** Nyár. Kv. fl. III (1942) 232, c. diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. Şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30. — Flori incomplecte, numai cu 1—3 petale. — Cluj.

f. **normális** Nyár l.c. — Flori cu petale bine desvoltate. — Cluj.

f. **físsus** Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 99, fig. 16, nr. 4, 5, c. diagn. rom. et Kv. fl. 233, fig. 35, nr. 4, 5, c. diagn. hung. ex A. Nyár. in Add. pag. 686. — Frunze tulpinale cu segmente ± lung fidate. — Cluj.

f. **alpínus** (Schur). — *R. auric.* a. *alpinus* Schur l.c. 23. — Plantă gracilă, unifloră. — Mţii Făgăraşului.

Răsp. gen.: Europa de S şi V, Asia de SV.

11. **R. cassúbicus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 551; Ovcz, in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 379. — **Exs.:** FRE nr. 773. — **Ic.:** Pl. 92, fig. 1; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 88, fig. 3, Kv. fl. III (1942) 223, fig. 31, nr. 3.

♃. Plantă viguroasă, cu rizom vertical şi rădăcini fibroase lungi, foarte abundente, la colet cu rămăşiţele fibroase ale peţiolilor din anii trecuţi şi o vagină ovat lanceolată, albă, membranoasă. Tulpină înaltă de 20—60 cm, de obicei ramificată la 2—3 noduri superioare, cu ramurile uneori din nou ramificate. Frunze bazale 1 — 2, de obicei nedivizate, lung peţiolate, rotunde, late până la 10 cm, adânc cordate, de jur împrejur adânc dinţate sau crenate, glabre, în tinereţe pubescente, ± pieloase; sinul bazal cu margini paralele sau ± tangente. Frunze tulpinale sesile, până la bază 3 — 9-sectate, cu segmente de obicei semiverticilate, ± alungit eliptice, spre ambele capete ± egal atenuate, pronunţat dinţate, cele inferioare la mijloc late de 8—35 mm sau oblanceolate, atenuate uneori spre bază într'un peţiol de 1—2 cm lungime şi inegal dinţate, câteodată cu dinţi foarte lungi; laciniile frunzelor supreme ± întregi. Flori mari, aurii lucioase, late de cca 3—3,5 cm. Sepale 5, obovate, ± membranoase, pubescente, lungi de cca 7 mm. Stamine numeroase, mai lungi decât ovarul. Petale 5, lat obovate sau aproape rotunde, de 2 ori mai lungi decât caliciul. Apocarp ovat sau scurt cilindric, cu receptacul des pubescent. Nucule ovat rotunde, pe ambele feţe bombate, fin păroase, cu un rostru subţire, încovoiat. IV—VI.

Staţiunea. In tufişuri, păduri luminoase, zăvoaie umede, pe soluri bogate în humus.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Arded (r. Satu Mare); Carei. *Reg. Cluj:* Rodna, Năsăud, Valea Vinului; Bistrița; Dej, Olpret, Canciu; Zalău în Mții Meseșului; Stâna (r. Huedin); Someșeni, Feiurdeni, Corpadea, Cojocna (r. Cluj); Bonțida, Ineu, Sicu, Mintiul Gherlii, Țop (r. Gherla); Cheia Turzii; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Sovata (r. Sângeorgiul de Pădure); Zagon (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin:* Blaj; Sighișoara; Zizin (V. Zizinului), Timișul de Jos, Mt. Postăvarul (r. Stalin); Sibiu, Gușterița, Noul, Șura Mare, Cisnădie, Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg ». *Reg. Oradea:* între Valea lui Mihai și Curtuiușeni (r. Săcuieni); Stâna de Vale (r. Aleșd). *Reg. Timișoara:* indicată de Heuffel din « Banat ». *Reg. Ploești:* Sinaia. *Reg. București:* București în mlaștinile de sub cimitirul Belu. *Reg. Constanța:* Babadag (Păd. Babadag). *Reg. Galați:* Mrea Cilic (r. Tulcea.) *Reg. Bacău:* Câmpeni (r. Moinești); Sărata pe Dl. Balaurului (r. Piatra Neamț); Petricani (r. Tg. Neamț). *Reg. Iași:* Iași (Păd. Bârnova), Păd. Repedea. *Reg. Suceava:* Suceava (Păd. Dragomirna).

Variabilitatea speciei

f. **normális** Nyár. Kv. fl. III (1942) 232, c. diagn. hung. et in Bul. șt. Acad. R.P.R. Secț. șt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30. — Flori cu petale mari, bine desvoltate. — Cluj: V. Timișului (r. Stalin).

f. **palúster** (Rikli) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 103. — *R. cassub.* var. *paluster* Rikli ap. Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 568. — *R. cassub.* f. *imperfectus* Nyár. et *f. apetalus* Nyár l. c., p.p. — Flori fără petale sau cu petale incomplect desvoltate. — Cluj; citată de Borza Consp. l.c.) din « Bihor ».

f. **plebéjus** (Fries) Borza l.c. — *R. cassub.* var. *plebejus* Fries ap. Hegi l.c. 103. — Plantă mai scundă, cu frunze mai delicate. — Citată de Borza (Consp. l.c.) din « Bihor ».

f. **stipitátus** Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 99, fig. 16, nr. 3, c. diagn. rom. et Kv. fl. 233, fig. 35, nr. 3, c. diagn. hung., ex. A. Nyár. in Add. pag. 686. — Segmentele frunzelor tulpinale, îndeosebi cele inferioare, obovate, abrupt îngustate spre bază într'un pețiol ± lung. — Cluj.

f. **crenátus** Nyár. l.c. (1933) 100, fig. 16. nr. 3. et Kv. fl. 233, fig. 35, nr. 3, c. diagn. hung. — Segmentele frunzelor tulpinale inferioare obovate, cu margini crenate. — Cluj.

f. **vagináceus** Nyár. l.c. (1933) 99, fig. 16, nr. 2, c. diagn. rom. et Kv. fl. 233, fig. 35, nr. 2., c. diagn. hung. — Baza segmentelor dela frunzele tulpinale unite într'o vagină ± lungă și ± membranacee, înconjurând tulpina. — Cluj.

f. **longidentátus** Nyár l.c. (1933) 99, fig. 16 nr. 1, c. diagn. rom. et Kv. fl. 233, fig. 35, nr. 1, c. diagn. hung. — Dinții segmentelor dela frunzele tulpinale de 2—3 ori mai lungi decât lați. — Cluj.

f. **físsus** Nyár l.c. (1933) 99, fig. 16, nr. 5, c. diagn. rom. et Kv. fl. 233, fig. 35, nr. 4, 5, c. diagn. hung., ex A. Nyár. in Add. pag. 687.— Dinții segmentelor dela frunzele tulpinale ± lungi, fidați. — Cluj.

f. **acuminátus** Nyár l.c. (1933) 99, c. diagn. rom. et Kv. fl. 233, c. diagn. hung, ex A. Nyár. in Add. pag. 687. — Segmentele frunzelor tulpinale lung acuminate. — Cluj.

Răsp. gen.: Europa.

Planșa 93. — 1. × *Ranunculus variifolius* (Schur).—2. × *R. variifolius* var. *sibiricus* (Glehn). — 3. × *R. fallax* (W. et Gr.) — 4. × *R. fallax* var. *incisifolius* (Rchb.). — 5. × *R. silvicolus* (W. et Gr.) — 6. × *R. silvicolus* var. *diversifolius* (Schur).


1
2
3
4
5
6
L.

12. **R. flabellifolius** Heuff. in Rchb. Fl. germ. exc. III (1832) 723. — *R. flabellifolius α. integer* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 43, Sep. pag. 8. — *R. cassub.* var. *flabellifolius* Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 103. — **Ic.**: Pl. 92, fig. 2; Nyár in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 89, fig. 4 et Kv. fl. III (1942) 220, fig. 31, nr. 4.— **Exs.**: FRE nr. 169, p.p.

♃. Plantă înaltă de 20—30 cm, cu rizom vertical și rădăcini fibroase, numeroase, în partea superioară ramificate. Frunze bazale lung pețiolate, cu limb rotund, adânc cordat, crenat dințate, glabrescente; sinul bazal închis, cu marginile tangente sau încălecate. Frunzele tulpinale așezate la ramificațiuni, nedivizate, cuneiforme, cu margini întregi, la vârf subrotunde, ± adânc crenat dințate, cele inferioare uneori în formă de evantai deschis, ± adânc divizate și dințate. Flori de mărime mijlocie, împreună cu fructele, asemănătoare celor dela *R. cassubicus*. IV—VI.

Stațiunea. Prin tufișuri și păduri, pe dealurile calcaroase din Banat.

Răsp. în țară: *Reg. Timișoara:* Carașova (r. Reșița); Oravița; Prigor, Plavișevița (r. Mehadia).

Răsp. gen.: Endemică în R.P.R.

Hibrizii din Secția « Auricomus »

1 a Frunze bazale rotunde, dințate, nedivizate 2
1 b Cel puțin 1—2 frunze bazale ± adânc sectate 4

2 a Laciniile frunzelor tulpinale ± uniforme, toate libere până la bază × **R. fallax**
2 b Laciniile frunzelor tulpinale ± concrescute, de obicei în grupe de 2—3, foarte late 3

3 a Plantă viguroasă, cu tulpina groasă. Frunza bazală cu lamină mare, cordată, cele tulpinale cu laciniile libere evident lățite la mijloc × **R. alliariifolius**
3 b Plantă debilă, cu tulpină subțire. Lamina frunzei bazale mai mică, rotundă, mai deschis cordată. Laciniile libere ale frunzelor tulpinale mai înguste, cu margini ± paralele . . . . × **R. auricomoides**

4 a Laciniile frunzelor tulpinale late, ± concrescute în 2—3 grupe × **R. ambiguus**
4 b Laciniile frunzelor tulpinale libere, ± uniforme 5

5 a Plantă debilă. Frunzele bazale cu lamină mică, cele tulpinale cu lacinii înguste, cu margini ± paralele, nedințate sau cu puțini dinți × **R. variifolius**
5 b Plante mai viguroase. Frunzele bazale cu lamină mai mare, cele tulpinale cu lacinii late la mijloc, îngustate spre ambele capete, pronunțat dințate . . . . × **R. silvicolus**

× **R. fallax** (Wimm. et Grab.) = *auricomus* × *cassubicus*. — *R. auric.* ε *fallax* Wimm. et Grab. Fl. Siles. I. 2 (1829) 128. — *R. auric* d. *grandifolius* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 23. — *R. cassubicus-auricomus* Schill. in MTF XXXV (1917) 424. — *R. auric.* var. *variifolius* Borza in Sched. ad FRE nr. 772 in Bul. Grăd. Bot. Cluj VIII (1928) 112, p.p. — *R. cassub.* var. *pinguior* Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 103. — **Exs.:** FRE nr. 772, p.p., 773. — **Ic.:** Pl. 93, fig. 3; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 93, fig. 7 et Kv. fl. 231, fig. 32, nr. 7, sub *R. cassubico-auricomus*.

Frunze bazale rotunde, dințate dar nedivizate. Laciniile frunzelor tulpinale ± uniforme, mult lățite la mijloc, des dințate, toate libere până la bază. Flori adesea foarte mari. Prin laciniile mari, late, ale frunzelor tulpinale, dințătura mai deasă și florile adesea foarte mari, se aseamănă cu *R. cassubicus*. Unele exemplare se aseamănă cu *R. auricomus* prin laciniile mai înguste, dințătura mai rară și florile de dimensiuni mijlocii.

Reg. Baia Mare: Foeni (r. Carei). *Reg. Cluj:* Unguraş, Olpret (r. Dej); Nicula, Bonţida, Sicu (r. Gherla); Cluj (Hajongard, Păd. Făget), Feiurdeni; Ciurila pe Dl. Peana şi Dl. Arini (r. Turda); Aiud; Abrud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Sovata pe Dl. «Bekecs». *Reg. Stalin:* Mănărade (r. Mediaş); V. Timişului sub Predeal (r. Stalin); Mţii Făgăraşului (Arpaşul). *Reg. Iaşi:* Păd. Strunga (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Pătrăuţi (r. Suceava).

var. **incisifólius** (Rchb.). — *R. auricomus* var. *incisifolia* Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 11, tab. 12, fig. 4599, sin. inf. — *R. auricomus-cassubicus* Schill. l.c. 424. — *R. cassubicus* var. *incisifolius* Borza l.c. 103. — **Ic.:** Pl. 93, fig. 4; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 93, fig. 7 et Kv. fl. l. c. fig. 32, nr. 8, sub *R. auricomo-cassubicus*. — Laciniile frunzelor tulpinale ± lanceolate, la mijloc mai puţin lăţite, mai rărit dinţate, uneori cu margini aproape întregi. Flori de mărime mijlocie. — *Reg. Cluj:* Rodna, Valea Vinului pe Dl. Popii (r. Năsăud); Chiochiş (r. Beclean); Olpret (r. Dej); Nicula, Ineu, Sicu, Iclod (r. Gherla); Cluj; Ciurilă, Sălişte, Cheia Turzii (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Odorhei. *Reg. Stalin:* Blaj la Păd. Bucerdea; Oraşul Stalin pe Tâmpa. *Reg. Hunedoara:* Piatra Măceştilor sub Mţii Retezatului r. Haţeg); Deva la Cetate. *Reg. Arad.:* Arad (Păd. Ciala). *Reg. Ploeşti:* Sinaia; V. Nişcovului pe Dl. Ciuhoiu (r. Buzău). *Reg. Iaşi:* Iaşi. *Reg. Suceava:* Botoşani.

× **R. alliariifólius** (Rchb.) = *cassubicus* × *flabellifolius*. — *R. auric.* var. *alliarrifolius* Rchb. l.c. tab. 13, fig. 4599 sin. — *R. cassub.* f. *gracilis* Schur et e. *subflabellatus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 24, p.p. — *R. cassub.* var. *flabelliferus* Borb. Budap. fl. (1879) 245. — *R. cassubicus-flabellifolius* Schill. l.c. 425. — **Exs.:** FRE 1241, p.p. — **Ic.:** Pl. 94, fig. 4; Nyár in. Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 100, fig. 14 et Kv. fl. l.c. fig. 34, nr. 14.

Plantă viguroasă, cu tulpina mai groasă. Frunza bazală cu lamină mare, cordată, nedivizată. Frunze tulpinale cu lacinii ± concrescute, de obicei în grupe de 2—3, foarte late, dințate, eliptice sau lanceolate. Prin aceste

Planşa 94. — 1. × *Ranunculus auricomoides* A. Nyár. — 2. × *R. auricomoides* A. Nyár. var. *flabelloides* A. Nyár. — 3. × *R. alliariaefolius* (Rchb.) var. *subflabellatus* (Schur). — 4. × *R. alliariaefolius* (Rchb.). — 5. *R. ambiguus* (Schur). — 6. × *R. ambiguus* var. *binatiformis* A. Nyár.


1
2
3
4
5
6
L.

caractere se aseamănă cu *R. cassubicus*. Unele exemplare au frunze tulpinale cu lacinii ± concrescute în grupe, spre vârf lățite, cuneiforme, asemănătoare cu cele dela *R. flabellifolius*.

Reg. Baia Mare: între Carei și Arded. *Reg.Cluj:* Canciu (r. Dej); Sicu, Bonțida (r. Gherla); Cluj (Hajongard, Păd. Făget); Ciurilă pe Dl. Peana, Turda. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș. *Reg. Stalin:* Sighișoara; Timișul de Sus (r. Stalin); Cisnădioara (r. Sibiu).

var. **subflabellátus** (Schur). — *R. cassub.* e. *subflabellatus* Schur l.c. 24. — *R. ambiguus* Auct. transs., non Schur, nec Kern. — *R. cassub.* f. *gracilis* Schur l. c. p.p.— *R. flabellifolius-cassubicus* Schill. l.c. 425. — **Ic.:** Pl. 94, fig. 3; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 100, fig. 15 et Kv. fl. l.c., fig. 34, nr. 15, sub *R. flabellifolio-cassubicus*. — Laciniile frunzelor evident concrescute, asemănătoare mult cu acelea dela *R. flabellifolius*. — *Reg. Cluj:* Cluj în Păd. Făget. *Reg. Stalin:* Gușterița, Șura Mare, Cisnădioara, Valea Sadului (r. Sibiu).

× **R. auricomoídes** A. Nyár. et L. Alex. nomen novum = *auricomus* × *flabellifolius*. — *R. auricomus — flabellifolius* Schill. l.c. 424. — *R. cassub.* var. *flabelliferus* Borb. Budap. fl. (1879) 245, pro syn. *R. auric-flabell* sec. Schill. l.c. — **Ic.:** Pl. 94, fig. 2.

Frunze tulpinale inferioare sesile, aproape până la bază multisectate, cu segmente ± înguste, divergente, dințate spre vârf; numai frunzele tulpinale supreme cu lacinii concrescute în grupe, ± înguste și cu margini paralele, prin aceasta asemănându-se cu R. *auricomus*. Unele exemplare au frunzele tulpinale superioare cuneiforme, la vârf inegal dințate, cu dinți mari, mai rar lobate, asemănătoare cu cele dela *R. flabellifolius*.

Reg. Cluj: Cluj în Păd. Făget; Ciurilă pe Dl. Arini (r. Turda).

var. **flabelloídes** A. Nyár. — *R. flabellifolius — auricomus* Schill. l.c. 425. — *R. auric*, var. *alliariifolius* Rchb. p.p., pro syn. *R. flabellif-auric.*, sec. Schill. l.c. — *R. ambiguus* Kern. in Sched. ad FEAH V (1888) 47, pro syn. *R. flabell. - auric.* sec. Schill. l.c. 427 et Nyár. kv. fl. 232. — **Exs.:** FRE nr. 1241, p.p. — **Ic.:** Pl. 94, fig. 1; Nyár in Bul. Grăd. Bot. Cluj XIII (1933) 99, fig. 13 et Kv. fl. III (1942) fig. 33, nr. 11, sub *R. flabellifolio-auricomus*. — Frunze tulpinale superioare cuneiforme, la vârf inegal dințate cu dinți mari, mai rar lobate, asemănătoare cu cele dela *R. flabellifolius*. — *Reg. Cluj:* Cluj în Păd. Făget: Ciurilă pe Dl. Peana (r. Turda).

× **R. ambíguus** (Schur) = *binatus* × *flabellifolius*. — *R. ambiguus* Schur in Verh. SVN (1862) 189, Enum. (1866) 24, non Auct. Transs., nec Kern.— *R. flabellifolius-binatus* Schill. l.c. 423. — R. *binatus* f. *flabellifolio-binatus* Borza l.c. (1947) 103. — **Exs.:** FRE nr. 169, p.p.; FRE nr. 1241, p.p. — **Ic.:** Pl. 94, fig. 5; Nyár in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 98, fig. 11 et Kv. fl. l.c. fig. 34, nr. 12, sub *R. flabellifolio-binatus*.

Plantă scurdă, cu frunze bazale lobate sau divizate, rareori unele întregi; cele tulpinale cuneiforme, asemănându-se cu acelea dela *R. flabellifolius*. Unele exemplare au frunzele bazale mai adânc lobate sau sectate și cele tulpinale ± până la bază multisectate, asemănându-se ± cu acelea dela *R. binatus*.

Reg. Cluj: Cluj în Păd. Făget; Ciurilă pe Dl. Peana (r. Turda). *Reg. Timişoara:* Baziaş (r. Moldova Nouă).

var. **binatiformis** A. Nyár. comb. nova. — *R. ambiguus* Schur l.c. p.p. — *R. binatus — flabellifolius* Schill. l.c. 423.— **Ic.:** Pl. 94 fig. 6; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 98, fig. 12 et Kv. fl. l.c. fig. 34, nr. 13 sub *R. binato-flabellifolius.* — Frunzele bazale în parte pronunţat şi până la bază multisectate, cele tulpinale adânc palmatisectate, cu segmentele lanceolate, asemănătoare cu acelea dela *R. binatus*, însă mai late. — *Reg. Cluj:* Lacul dela Sălicea (r. Turda). *Reg. Craiova:* Segarcea la Păd. Radovanu.

× **R. variifolius** (Schur) = *auricomus* × *binatus*. — *R. auricomus* b. *variifolius* Schur. l.c. (1866) 23. — *R. auric.* var. *sibiricus* Glehn in Acta Hort. Petrop. IV (1876) 16, p.p. — *R. auricomus-binatus* Schill. l.c. 423. — *R. auric.* var. *reniformis* Borza l.c. (1947) 103, non Kitt. — **Exs.:** FRE nr. 770 a—c, p.p. — **Ic.:** Pl. 93, fig. 1; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 92, fig. 5 et Kv. fl. l.c. fig. 32, nr. 6 sub *R. auricomo-binatus.*

Plante debile, cu frunze bazale întregi sau slab lobate, cele tulpinale până la bază sectate, cu lacinii dinţate, cu margini ± paralele, asemănătoare cu acelea dela *R. auricomus*. La unele exemplare, o parte din frunzele bazale sunt adânc sectate iar laciniile frunzelor tulpinale nedinţate, asemănându-se cu acelea dela *R. binatus*.

Reg. Cluj: Mţii Rodnei (Corongiş); Canciu, Olpret, Unguraş (r. Dej); Sicu (r. Gherla); Cluj (Păd. Mănăştur, Păd. Făget, Hajongard, Fânaţe); Cheia Turzii. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş. *Reg. Stalin:* Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg ». *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Otopeni).

var. **sibiricus** (Glehn). — *R. auric.* var. *sibiricus* Glehn in Acta Hort. Petrop. IV (1876) 16. — *R. auric.* b. *variifolius* Schur l.c.p.p. — *R. binatus — auricomus* Schill. l.c. 421. — **Exs.:** FRE nr. 770 b, p.p. — **Ic.:** Pl. 93, fig. 2; Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 92, fig. 6 et Kv. fl. l.c. fig. 32, nr. 5 sub *R. binato-auricomus.* — Unele dintre frunzele bazale adânc digitat multisectate, cu segmente îngust lanceolate, divergente, altele numai lobate, cele tulpinale cu lacinii nedinţate, asemănătoare cu acelea dela *R. binatus.* — *Reg. Baia Mare:* Foeni (r. Carei). *Reg. Cluj:* Iclod (r. Gherla); Călata (r. Huedin); Feiurdeni, Cluj (Hajongard, Păd. Lomb, V. Popii, Fânaţe); Ciurilă, Sălicea la Lacul Sălicea, Cheia Turzii (r. Turda). *Reg. Ploeşti:* V. Nişcovului pe Dl. Poiana Rotundă (r. Buzău).

× **R. silvicolus** (Wimm. et Grab.) = *binatus* × *cassubicus*. — *R. auric.* δ *silvicola* Wimm et Grab. Fl. Siles. I. 2 (1829) 128. — *R. auric.* ε. *fallax* Wimm. et Grab. l.c. pro min. p. — *R. auric.* var. *pinguior* Rchb. Ic. Fl. germ. IV (1840) 11, tab. XII, fig. 4599, dextr. — *R. auric.* c. *helleborifolia* Schur et *R. cassub.* d. *diversifolius* Schur l.c. 24, p.p. — *R. binatus-cassubicus* Schill. l.c. 423. — *R. cassub.* var. *fallax* Borza Consp. (1947) 103. — **Ic.:** Pl. 93, fig. 5; Nyár in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 95, fig. 9 et Kv. fl. l.c. fig. 33, nr. 9 sub *R. binato-cassubicus.*

Plante debile, cu laciniile frunzelor tulpinale îngust lanceolate, puţin lăţite la mijloc, uneori slab dinţate, cele bazale în mare parte divizate, asemănătoare cu cele dela *R. binatus*. Unele exemplare mai viguroase, cu laci-

niile frunzelor tulpinale lat lanceolate, pronunțat dințate, cele bazale abia fidate sau întregi, asemănându-se cu acelea dela *R. cassubicus.*

Reg. Cluj: Năsăud; Unguraş (r. Dej); Chiochiş (r. Beclean); Nicula, Bonțida, Sicu (r. Gherla); Cluj (Hajongard, V. Popii, V. Plecica, Păd, Făget, Păd. Hoia), Gheorgheni; Lacul dela Sălicea, Săliște, Cacova Ierii (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş, Cocoşi, Acățari; Sovata; Zetea (r. Odorhei). *Reg. Timişoara:* Maidan pe Dl. Tilva Mare (r. Oravița). *Reg. Craiova:* Bucovăț (r. Craiova). *Reg. Ploeşti:* Păd. Tinoasa (r. Ploeşti); Sinaia. *Reg. Iaşi:* Păd. Strunga (r. Iaşi).

var. **diversifólius** (Schur). — *R. cassub.* var. *diversifolius* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 24.—*R.auric.* δ *sylvicola* W. et Gr. Fl. Siles. I. 2 (1829)128, p.p.—*R. cassibucus—binatus* Schill. l.c. 423. — *R. auric.* var. *pinguior* Rchb. p.p.— **Ic.:** Pl. 93, fig. 6; Nyár in Bul. Grăd. Bot. Cluj l.c. 96, fig. 10 et Kv. fl. l.c. fig. 33, nr. 10, sub *R. cassubico-binatus.* — Plante viguroase, cu laciniile frunzelor tulpinale lat lanceolate, cu dinți mai mari. Frunzele bazale în mică parte întregi sau abia fidate. — *Reg. Cluj:* Rodna; Cluj (Hajongard, Păd. Făget, Păd. Hoia, Dl. Peana); Cheia Turzii; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Sovata. *Reg. Stalin:* Oraşul Stalin pe Dl. Stejărişul Mic, V. Timişului; Mții Făgăraşului; Noul, Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg ».

Secția V. HECATONIA (Lour.) Gr. et Godr. Fl. Fr. I (1848) 38. — *Hecatonia* Lour. Fl. Cochinch. I (1790) 302, pro gen.

Plante anuale sau bisanuale cu tulpini fistuloase şi cu flori mici. Petale mai multe de 5, egale sau mai mari decât sepalele. Fructe multe (70—100), mici, pe receptacul cilindric.

13. **R. scelerátus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 551, 776; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 408. — Boglari. — Torzsika boglárka. — Giftiger Hahnenfuss. — **Exs.:** FRE nr. 781. — **Ic.:** Pl. 90, fig. 1, 1 a.

⊙, ⊙. Plantă înaltă de 20—50 cm, cu numeroase rădăcini fibroase. Tulpină erectă, destul de groasă, netedă sau fin brăzdată, fistuloasă, la exemplarele viguroase ramificată dela bază, multifloră, la cele mai slabe numai în partea superioară. Rozetele bazale cu frunze lung pețiolate, glabre, uneori în apă nutante, cu limb adânc trifidat şi segmentele din nou ± adânc lobate, cu lobi rotunjiți. Frunze tulpinale decrescente spre partea superioară, ± pețiolate, digitat 3—5 - sectate, cu lacinii cuneate spre bază, la vârf trilobate, cele supreme sesile, trifidate sau simple, cu lacinii întregi. Flori mici, late de 5—10 mm. Sepale de 4—6 mm lungime. Petale de 2—4 mm lungime, galben deschise, mai mici decât sepalele. Apocarp ovat, mai lung decât staminele, după înflorire se prelungeşte, devine cilindric, cu receptacul cilindric, cu peri rari şi lungi. Nucule numeroase (70—100) lungi de cca 1 mm, oblic ovate, pe laturi neînsemnat rugoase, cu rostru foarte scurt. V—VIII.

S t a ț i u n e a. In locuri mocirloase, prin livezi umede, marginea lacurilor, comună.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Borşa la poalele Mt. Pietrosul Mare (r. Vişeu); Foeni, Urziceni, Berveni, Carei. *Reg. Cluj:* Năsăud; Cluj, Dezmir, Someşeni; Cheia Turzii; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş. *Reg. Oradea:* Oradea; Mţii Bihorului (V. Iadului). *Reg. Arad:* Arad. *Reg. Timişoara:* Timişoara; Buziaş (r. Lugoj). *Reg. Craiova:* Craiova în lunca Jiului. *Reg. Piteşti:* Piteşti în lunca Argeşului. *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (pe Râul Colentina la Fundeni-Mărcuţa); Ciocăneşti (r. Răcari); Periş (r. Căciulaţi). *Reg. Ploeşti:* Crivina (r. Ploeşti); Cotorca (r. Urziceni). *Reg. Constanţa:* Cernavoda, Medgidia; Techirghiol; Babadag, Jurilovca, Nicolae Bălcescu. *Reg. Galaţi:* Tulcea; Galaţi (Lacul Brateş), *Reg. Bacău:* Slănic, Bogdăneşti (r. Tg. Ocna); Pietricica (r. Moineşti); Bacău. *Reg. Bârlad:* Cosmeşti (r. Tecuci). *Reg. Iaşi:* Schiopeni (r. Huşi); Iaşi (la Copou), Bârnova, Dl. Repedea, Cristeşti, Şorogari, Aroneanu, Niţelea. *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava).

Variabilitatea speciei

f. **minimus** (DC.) Nyár. Kv. fl. III (1942) 223. — *R. sceler.* γ. *minimus* DC. Prodr. I (1824) 34.— Plantă scundă, înaltă de 10 cm. — In locuri sărate. — *Reg. Cluj:* Sânicoară (r. Cluj).

Răsp. gen.: Emisfera nordică.

Secţia VI. THORA DC. Prodr. I (1824) 30. — Plante perene, cu rădăcina îngroşată. Nucule rotund bombate, cu nervuri proeminente.

14. **R. Thóra** L. Sp. pl. ed. I (1753) 550. — **Exs.:** FRE nr. 1940. — **Ic.:** Pl. 90, fig. 2.

♃. Rizom vertical, cu numeroase rădăcini cărnos îngroşate în părţile lor superioare. Tulpină erectă, de 10 — 25 cm, subţire, flexuoasă, neramificată sau foarte rar cu o ramură, de regulă unifloră, fără frunze bazale, la mijloc cu o frunză mare, sesilă sau subsesilă, reniformă sau rotundă, mai lată decât lungă, ± cordată sau retezată la bază, pieloasă, pe margini crenată, la vârf emarginată şi cu câţiva dinţi mai mari, cu nervurile pronunţate. Deasupra acesteia se află încă o frunzuliţă bracteiformă, întreagă sau de obicei 3-, rar 5 - fidată, glabră. Flori solitare, galbene, până la 20 mm în diametru, cu 5 sepale lungi de 6—7 mm şi 5 petale mai lungi. Apocarp format dintr'un receptacul glabru cu puţine nucule, lungi până la 3 mm, glabre, ± globuloase, cu nervuri pronunţate, cu un rostru subţire, puţin încârligat. VI—VII.

Staţiunea. Pe cline stâncoase şi ierboase, bogate în humus, în zona subalpină şi alpină.

Planşa. 95.— 1. *Ranunculus platanifolius* L.— *R. oreophilus* M.B., 2a. receptacul păros. — 3. *R. montanus* Willd., 3 a. un exemplar mic din reg. alpină; 3 b. receptacul păros numai la vârf şi 2 carpele.


1
2a
3b
2
3
3a
L

Răsp. în țară: *Mții Rodnei:* Pietrosul Mare (Piciorul Moșului), Obârșia Rebri, Fața Meselor, Piatra Rea, Putredul, Corongiș, Vf. Laptelui, Dosul Grajdului, Mt. Cailor Mihăiasa, Galați, Vf. Puzdrelor. *Mții Bucegi:* Caraiman, Obârșia, (stațiuni neconfirmate) *Mții Bârsei:* Piatra Mare, Piatra Craiului. *Mții Făgărașului:* Negoiul. *Mții Sibiului:* Mții Preajba. *Mții Țarcu-Godeanu:* Godeanu.

Variabilitatea speciei

var. **carpáticus** (Gris.) Hegi Fl. Mitt. - Eur. III (1912) 546.—*R. carpaticus* Gris. in Gris. et Schenk Iter hung. in Wiegm. Arch. (1852) 312. non Herbich.— *R. Tátrae* Borb. in ÖBZ XXXVII (1888) 144. — *R. Thora* β. *carpaticus* Porc. Enum. pl. Naszód. in MNL II (1878) 2. — Frunză inferioară sesilă, la bază retezată orizontal (Pl. 90, fig. 2), sau în unghi foarte larg atenuat, de obicei mai lată decât lungă. — La noi este răspândită mai mult această varietate.

Obs. Tipul acestei specii are frunze inferioare rotunde sau reniforme, ± cordate, la bază atenuate într'un pețiol scurt. Acest tip este rar la noi și necesită confirmare.

Răsp. gen.: Europa centrală și de SV.

? **R. hybridus** Biria Hist. Renoncul. (1811) 38.

♃. Se aseamănă mult cu *R. Thora.* Rizom scurt, vertical, cu numeroase rădăcini îngroșate, fusiforme. Tulpină erectă, de 10 — 15 cm, flexuoasă, de obicei ramificată, cu 2 (— 4) frunze bazale lung pețiolate, cu limb reniform, continuat abrupt în pețiol, spre bază întreg, spre vârf dur sau lobat serat, pielos, glabru ca și întreaga plantă. Frunze tulpinale inferioare asemănătoare cu cele bazale, scurt pețiolate, cele superioare 2—3, decrescente, 3 - fidate sau întregi, toate ± pieloase, pronunțat nervate, ± glauce. Flori asemănătoare cu cele dela *R. Thora.* Apocarp rotund, cu nucule puține, globuloase, glabre, cu nervuri pronunțate și cu rostru scurt și încovoiat. VI—VIII,

Stațiunea. In locuri stâncoase și ierboase, crăpături de stânci, printre jnepeni, în zona subalpină și alpină.

Răsp. în țară: Foarte rară și dubioasă. — A fost indicată din Mții Rodnei de pe Mt. Corongiș de Schur (exemplarul colectat de Schur se află în herb. din Lwow), Bucegi (Baumg.), Mții Făgăraș la Lacul Bâlii (Schur).

Răsp. gen.: Alpi, Carpații de SE ?

Secția VII. CHRYSÁNTHAE Spach Hist. vég. Phan. VII (1839) 212.
Nucule turtite lateral, glabre, rareori păroase, cu margine și nervuri longitudinale vizibile. Frunze inferioare mai fidate decât cele superioare.

15. **R. répens** L. Sp. pl. ed. I (1753) 554; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 423. — Floare de leac. — Kuszó boglárka. — Kriechender Hahnenfuss. — Лютик ползучий. — **Exs.:** FRE nr. 2665 et 2664 sub var. *prostrato.*— **Ic.:** Pl. 96, fig. 3.

4. Rizom vertical cu rădăcini fibroase, groase, foarte numeroase. Tulpină erectă sau ascendentă, de 20—40 (50) cm, ramificată dela bază, glabră sau păroasă, cu stoloni radicanţi foarte lungi, puternici. Frunze bazale lung peţiolate, 3-sectate, cu segmente peţiolate şi din nou trifidate; segmentele secundare lat ovate, din nou adânc sectate sau fidate. Frunze tulpinale asemănătoare cu cele bazale, decrescente, cele superioare trifidate sau întregi. Flori destul de numeroase, lung pedunculate, de 20—30 mm în diam., galbene-aurii, lucioase. Sepale ovate, mai scurte decât petalele alungit ovate, de 6—12 mm lungime, închizând complect floarea prin marginile lor. Receptacul globulos, păros, cu nucule ± turtite, glabre, lungi de cca 3 mm, cu o margine verzuie evidentă şi rostru scurt, drept sau puţin încovoiat. V—VIII.

Staţiunea. In păduri, fâneţe, livezi, şanţuri, marginea apelor, locuri mlăştinoase, pe terenuri agricole, dela câmpie până în etajul montan.

Răsp. în ţară: Foarte comună în toată ţara.

Variabilitatea speciei

1 a Flori simple, normale ... 2

1 b Flori învoalte

f. **degenerátus** (Schur). — *R. repens* d. *degeneratus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 21. — Rodna prin grădini; Sibiu pe malul Cibinului.

2 a Baza tulpinii fără stoloni sau cu stoloni numai pe tulpina floriferă. Plante erecte, înalte de 30—50 cm ... 3

2 b Baza tulpinii cu stoloni. Tulpina floriferă fără stoloni ... 4

3 a Tulpina floriferă cu stoloni la subţioara frunzelor

f. **aerostólonus** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 687. — Craiova la Balta Craioviţei; Mt. Ceahlău la Schitul Durău; Iaşi la Păd. Bârnova, Cucuteni.

3 b Tulpina floriferă lipsită de stoloni

f. **eréctus** (DC.) Borza Consp. Fl. Rom. (1947) 104. — *R. repens* β *erectus* DC. Prodr. I (1824) 38.

4 a Plante cu stoloni lungi, repenţi, fără tulpină principală ... 5

4 b Plante cu tulpini principale şi cu stoloni ... 6

5 a Tulpina şi frunzele păroase, cu peri lungi, rari. Pedunculii cu peri alipiţi

f. **Haynaldi** (Menyh.). Borza in Bul. Grăd. Bot. Cluj XXV (1945) 261. — *R. Haynaldi* Menyh. Kalocsa növ. teny. (1877) 28. — **Exs.:** FRE nr. 2664. — *Reg. Arad:* Mţii Zarandului (Mt. Highiş).

5 b Plantă glabriusculă

f. **prostrátus** (Gaud.). — *R. repens* var. *prostratus* Gaud. Syn. Fl. helv. (1836) 462. — **Exs.:** FRE nr. 2664, p.p.

6 a Tulpină şi peţioli cu peri patenţi

f. **villósus** Lamotte Pl. nouv. plat. centr. Fr. (1855) 50. — **Ic.:** Pl. 96, fig. 3b.

6 b Tulpină şi peţioli glabri sau alipit păroşi ... 7

7 a Frunze inferioare simplu ternate, cu segmente trilobate sau fidate, scurt peţiolate .. 8

7 b Frunze dublu ternate, cu segmente secundare peţiolate
f. **myrrhiphyllus** (Wallr.) Nyár. Kv. fl. III (1942) 225. — *R. repens α. myrrhiphyllus* Wallr. Schedul. crit. I (1822) 294. — **Ic.:** Pl. 96, fig. 3a.

8 a Plante glabre
f. **glabrátus** (DC.) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 341. — *R. repens γ glabratus* DC. Syst. I (1818) 285; Prodr. I (1824) 38.

8 b Plantă adpres pubescentă
f. **typicus** (Beck) Nyár Kv. fl. III (1942) 224.— *R. repens α typicus* Beck Fl. NÖ. I (1890).

Răsp. gen.: Eurasia, Africa de N, adventiv în America de N.

16. **R. oreophilus** M. B. Fl. taur. - cauc. III (1819) 383; Ovcz. in Fl.. U.R.S.S. VII (1937) 437. — *R. Hornschuchii* Hoppe in Sturm Deutschl. Fl. (1826) Heft 46. — *R. Villarsii* Koch et Auct. rom., non DC. — *R. Breyninus* Kern. et Auct. rom., non Crantz. — *R. montanus* Baumg. p.p., non Willd. — *R. Pseudo-Villarsii* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 19. — **Exs.:** FRE nr. 1942. — **Ic.:** Pl. 95, fig. 2, 2 a.

♃. Rizom vertical, scurt, cu rădăcini fibroase, numeroase, la colet cu fibre uscate (rămăşiţe ale frunzelor uscate din anul trecut). Tulpina ± subţire, înaltă de (8) 20—30 (48) cm, simplă sau bifurcată, foarte rar cu 3 ramuri, ca şi întreaga plantă, pubescentă, cu peri alipiţi. Frunze bazale 1—4, lung peţiolate, rotunde sau poligonale, aproape până la bază trisectate. Segmentele lat ovate, din nou fidate sau adânc dinţate, cu dinţi lat ovaţi, la vârf abrupt acuminate, cu vârfuri puţin alungite, (caracteristic pentru această specie), de obicei se ating cu marginile sau se acoperă, mai rar ± distanţate. Frunze tulpinale 1—2, cu totul deosebite de cele bazale, trisectate până la bază, cu lacinii liniare şi margini întregi. Flori 1—2 (3), lung pedunculate, galbene aurii, lucioase, mari, de 20—30 (35) mm în diam., cu 5 sepale oblong ovate, pe dos păroase şi 5 petale lat obovate, mai lungi decât sepalele, la vârf larg arcuite sau neînsemnat emarginate; unguicula cu foveolă nectariferă acoperită cu o membrană rotundă, lungă de 1 mm. Apocarp globulos, cu nucule obovate, glabre, lungi de 2—2,5 mm, cu un rostru încârligat, aşezate pe un receptacul păros pe toată lungimea lui. V—VIII.

Staţiunea. Prin locuri stâncoase, ierboase, pe stâncării, mai ales pe substrat calcaros, în regiunea subalpină, coborându-se şi în cea montană.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Repedea pe Mt. Pietriceaua (r. Vişeu), Mţii Rodnei: Pietrosul Mare, Faţa Meselor, Izvorul Cailor, Piatra Rea. *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei: Crăciunel, Beneş, Corongiş, Inău, Dosul Grajdului, Negreasa, Rabla deasupra Com. Maieru (r. Năsăud); Cluj (Păd. Făget, Păd. Mănăştur, V. Plecica); Cheia Turzii, Rimetea pe Colţii Trăscăului, Poşaga pe Mt. Scăriţa, Runc (r. Turda); Abrud pe Mt. Vulcan şi Mt. Sohor (r. Câmpeni); Stâna (r. Huedin). *Reg. Aut. M.:* Voşlăbeni (r. Gheorghieni); Mţii Giurgeului:

Hăghimaşul Mare, Mt. «Öcsém», «Terkö»; Căpâlniţa, Vlăhiţa, Lueta (r. Odorhei). Mţii Harghita. *Reg. Stalin:* Mţii Ciucaşului (Ciucaş, Tesla, Piroşca), Săcele pe Mt. Bolnoc (r. Stalin). Mţii Bârsei (Postăvarul, Piatra Craiului); Mţii Bucegi; Mţii Făgăraşului: Colţii Brezii, Arpaşul, Trăsnita, V. Bâlei, V. Doamnei, Negoiul, Scara; Gura Râului (r. Sibiu); Mediaş. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului (Piatra Caprei); Uric pe dealurile din împrejurimi (r. Haţeg). *Reg. Oradea:* Mţii Bihorului (Piatra Muncelu şi Piatra Bochii). *Reg. Timişoara:* Oraviţa, Ciclova. *Reg. Craiova:* Mţii Ţarcu-Godeanu (Scăriţa); Mţii Parângului (Mirul Mare, Găuri). *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (Negoiul, Râiosul, Capra Budei), Mt. Ghiţu (r. Curtea de Argeş); Mţii Iezer-Păpuşa (Păpuşa); Dâmbovicioara pe înălţimile din împrejurimi. *Reg Ploeşti:* Mţii Bucegi: Jepi, Caraiman, Coştila, V. Cerbului, Obârşia, Doamnele, V. Ialomiţei. *Reg. Bacău:* Mţii Tarcăului (Tărhăuş); Mt. Ceahlău, Cheile Bicazului, Mţii Giurgeului (Mt. Licaş), Tulgheş la Pietrele Roşii (r. Ceahlău).

Variabilitatea speciei

f. **marmaróssicus** (Zap.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 103. — *R. Villarsii* a. *marmarossicus* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 280. — Segmentele frunzelor bazale înguste, divergente. Plantă de 16—27 cm înălţime.— *Mţii Rodnei*: Pietrosul, Piatra Rea, Galaţi, Inău.

Răsp. gen.: Alpi, Carpaţi, Balcani, Caucaz.

17. **R. montánus** Willd. Sp. pl. II. 2 (1800) 1321. — *R. montanus.* β. Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 124. — *R. gruinalis* Schott, Nym. et Ky. Analect. bot. (1854) 33. — *R. acris* c. *subalpinus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 17. — *R. gelidus* Schur l.c. (1866) 18. — *R. pseudomontanus* Schur Phytogr. in Verh. NV Brünn XV (1877) 42. — **Ic.**: Pl. 95, fig. 3, 3 a, 3 b; Prod. Fl. II, ed. II (1939) 131, fig. 2.

♃. Rizom scurt, cu rădăcini fibroase, puternic desvoltate. Tulpină de 4—30 (40) cm, simplă sau cu o singură ramură, excepţional mai multe, adpres păroasă. Frunze bazale 2 sau mai multe, lung peţiolate, rotunde sau poligonale, glabre, glabrescente sau cu peri alipiţi, pe dos cu nervaţiune groasă, evidentă, adânc sau aproape până la bază trisectate. Segmentele divergente, nu se ating cu marginile, din nou adânc 2—3 - fidate, cu segmente secundare adânc dinţate, cu dinţi obtuzi sau rotunjiţi la vârf. Frunze tulpinale 1—2, mici şi mult diferite de cele bazale; cea inferioară adânc trisectată, cu lacinii îngust sau liniar lanceolate şi din nou fidate, cea superioară 3 - sectată, cu lacinii întregi, liniare. Flori 1—2, foarte rar mai multe, de 20—30 mm în diametru, deschis galbene-aurii, puţin lucioase, cu pedunculi relativ scurţi, cilindrici, nestriaţi. Receptacul păros numai la vârf, spre deosebire de *R. oreophilus*. Nucule de cca 3 mm lungime, glabre,

Planşa 96. — 1. *Ranunculus sardous* L. — 2. *R. bulbosus* L. — 3. *R. repens* L., 3a. idem. f. *myrrhiphyllus* (Wallr.) Nyár., 3b. idem, f. *villosus* Lamotte.


1
2
3a
3b
3
L.

puţin turtite, pe partea dorsală plane, pe cea centrală semicirculare, cu un rostru uncinat. VI—IX.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri pietroase şi ierboase, păşuni alpine, în regiunea subalpină şi alpină, scoborându-se şi în cea montană superioară.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare, Obârşia Rebri, Corongiş, Inău. *Mţii Bistriţei:* Ceahlău, Cheile Bicazului. *Mţii Oituzului:* Şandru, Nămira, Ţiganca. *Mţii Ciucaşului:* Ciucaşul. *Mţii Baiului:* Clăbucetul Taurului, Susaiu (Predeal). *Mţii Bârsei:* Piatra Craiului. *Mţii Bucegi:* Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, Jepi, Caraiman, Coştila, Obârşia, Doamnele, Bătrâna, Strunga, V. Ialomiţei, Cocora, Lăptici. *Mţii Iezer-Păpuşa:* Păpuşa, Oiticu. *Mţii Făgăraşului:* Urlea, Viştea, Podragul, Ucea, Arpaşul, Vânătoarea lui Buteanu, V. Bâlei, Laiţa, Negoiul, Bârcaciu, Scara, Ciortea, Surul, Lespezi, Râiosul, Prislopul. *Mţii Sibiului:* Negovanul Mare, Frumoasa, Iezerul Cibinului, Preajba, Mt. « Götzenberg » (Cisnădioara). *Mţii Parângului:* Mirul Mare, Mândra. *Mţii Retezatului:* Căldarea Zănoagei. *Mţii Ţarcu-Godeanu:* Godeanu. *Mţii Metalici:* Mt. Vulcan (la Abrud, r. Câmpeni).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Frunze bazale 3—5-palmat fidate până la 3/4—4/5 parte, cu segmente concrescute la bază, ± late, puţin divergente

var. **typicus** Beck Fl. NÖ I (1890) 422. — Cea mai frecventă formă.

f. **májor** (Koch) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 339. — *R. montanus* β. *major* Koch Syn. I ed. III (1857) 15.— Tulpină înaltă până la 40 cm, cu mai multe flori. Toate frunzele, afară de cea supremă, palmat sectate, cu lacinii din nou fidate. Impreună cu tipul.

1 b Frunze bazale palmat 5-sectate până la bază, cu segmente înguste, divergente, nu se ating, adânc dinţate, cu dinţi subţiri

var. **carinthiacus** (Hoppe) Beck l.c. — *R. carinthiacus* Hoppe in Sturm Deutschl. Fl. (1826) Heft 46, tab. 10. — *R. gracilis* Schleich. Cat. ed. III (1815) 24, non Clarke (1819) nec Bory et Chaub. (1832). — *R. tenuifolius* Schleich. Cat. ed. IV (1821) 28. — Mţii Bucegi: Jepii Mici.

R ă s p. g e n.: Europa, Caucaz.

18. **R. polyánthemos** L. Sp. pl. ed. I (1753) 554; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 446, tab. XIX, fig. 2 a-c. — *R. laciniatus* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 131. — *R. lanatus* Schur ap. Fuss in Verh. SVN II (1851) 197. — *R. polyanthemoides* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 20. — Gălbenele. — Sokvirágú boglárka. — Vielblütiger Hahnenfuss. — Лютик многоцветковый. — **Exs.:** FRE nr. 2668. — **Ic.:** Pl. 97, fig. 2, 2 a-b.

♃. Rizom scurt, cu multe rădăcini fibroase. Tulpină erectă, de (20) 30 — 60 (75) cm, dreaptă, ramificată, în partea inferioară, împreună cu peţiolii, cu peri patenţi rigizi, spre vârf cu peri culcaţi. Frunze bazale mai multe, lung peţiolate, palmat 3—5-sectate sau fidate; segmentele adânc tripartite, cu lacinii de obicei îngust lanceolate sau liniare, adânc dinţate, rar mai late

sau ovate. Frunze tulpinale asemănătoare cu cele bazale, cea inferioară peţiolată, cele următoare sesile, mai puţin sectate, cea supremă simplu sectată, cu lacinii liniare, toate păroase. Flori de (14) 18—25 (30) mm în diametru, cu 5 sepale ovate, păroase, alipite de petale şi 5 petale obovate, galbene-aurii, lucioase, lungi de 7—14 (16) mm. Peduncul striat sau brăzdat, adpres păros. Nectaria acoperită cu o scvamă. Apocarp globulos ovat, cu multe nucule lungi de 3—5 mm, turtite lateral, glabre, cu margine pronunţată şi cu un rostru scurt, uncinat. Receptacul păros. V—VII.

Staţiunea. Prin locuri ierboase, pe fâneţe, marginea pădurilor, în tufërişuri, în regiunea de câmpie şi montană, comună.

Răsp. în ţară: Comună în toate provinciile.

Variabilitatea speciei

1 a Tulpină şi peţioli glabri sau glabrescenţi
f. **gláber** Rehm. et Woł. Fl. pol. exs. nr. 110. — *R. polyanth.* f. *glaberrimus* Nyár. in BK XXXVIII (1941) 138. — **Ic.:** Pl. 97, fig. 2b—2d.

1 b Tulpină şi peţioli păroşi 2

2 a Peri adpreşi sau, pe peţioli, în parte ± patenţi 3

2 b Perii tulpinii şi ai peţiolilor patenţi 4

3 a Segmentele frunzelor late
f. **adpressilatiséctus** Nyár l.c. cum diagn. hung., Kv. fl. III (1942) 228, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. Şt. Biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30.— *R. polyanth.* α. *latifolius* Wallr. Schedul. crit. I (1822) 291, p.p.— *R. polyanth.* var. *latifissus* Simk. in Term. füz. IX (1885) 33, p.p. — Mţii Harghita.

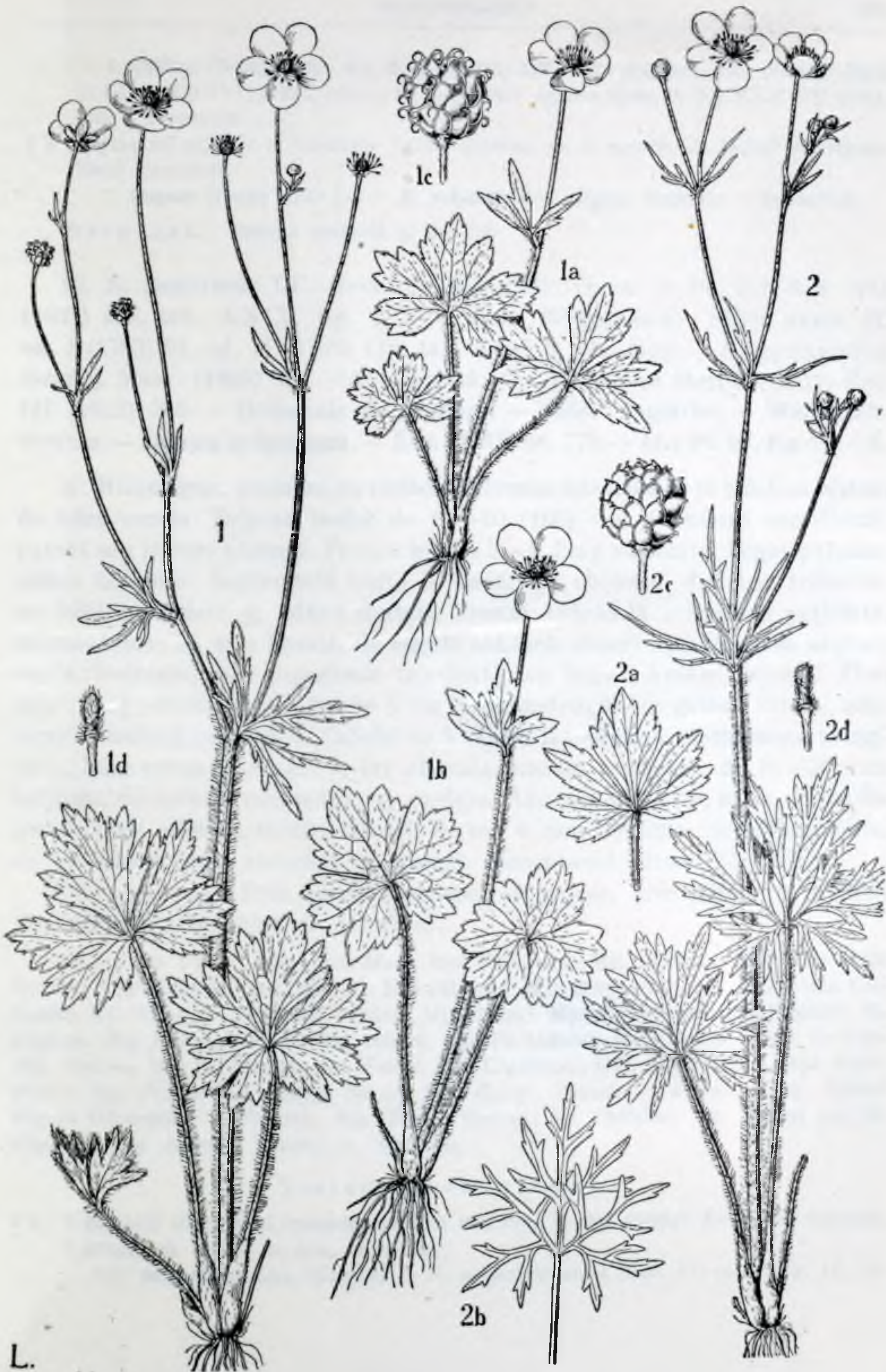
3 b Segmentele frunzelor înguste
f. **aceroides** Nyár in BK. l.c. — *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Mţii Harghita între râurile Ivo şi Şicasău deasupra Com. Zetea (r. Odorhei). *Reg. Suceava:* Ţoleşti (r. Fălticeni).

4 a Segmentele frunzelor bazale interne late, numai până la 1/3—1/2 parte fidate; cel mijlociu numai cu o pereche de lacinii
f. **latifólius** (Wallr.) Nyár Kv. fl. III (1942) 228. — *R. polyanthemos* α. *latifolius* Wallr. Schedul. crit. I (1822) 291. — *R. polyanth.* f. *latisectus* Neilr. Fl. NÖ (1859) 689. — *R. polyanth.* var. *latifissus* Simk. in Term. füz. IX (1885) 33.— *R. polyanth.* β *polyanthemoides* (Bor.) Beck Fl. NÖ I (1890) 421. — **Ic.:** Pl. 97, fig. 2a.— Frecventă.

4 b Segmentele frunzelor bazale interne mai adânc fidate, cu lacinii îngust lanceolate sau liniare. Segmentul mijlociu cu 2—3 perechi de lacinii suprapuse 5

5 a Segmentul mijlociu al frunzelor bazale interne, cu 2 perechi de lacinii suprapuse, îngust lanceolate

Planşa 97. — 1. *Ranunculus nemorosus* DC. var. *Crantzii* (Schur) Jáv., 1a. var. *aureus* (Schleich). Jáv., 1b. var. *astrantii folius* (Schur) Jáv., 1c. un apocarp mărit, 1d. receptacul. 2. *R. polyanthemos* L., 2a. idem, f. *latifolius* (Wallr.) Nyár., o frunză, — 2b. idem, f. *glaber* Rehm. et Woł., o frunză, 2c. apocarp mărit, 2d. receptacul.


1c
1a
2
1
2c
2a
1d
1b
2d
2b
L.

f. **villósus** (Beck) Nyár. Kv. fl. III (1942) 228. — *R. polyanth.* var. *villosus* Beck in Glasn. XXXVII (1925) 465. — *R. polyanth.* f. *typicus* Nyár. in BX XXXVIII (1941) 138. — Frecventă.

5 b Segmentul mijlociu al frunzelor bazale interne, cu 3 perechi de lacinii suprapuse, liniar lanceolate

f. **élegans** (Beck) Nyár l.c. — *R. polyanth.* var. *elegans* Beck l.c. — Sporadică.

Răsp. gen.: Europa centrală și de SE.

19. **R. nemorósus** DC. Syst. I (1818) 280; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 448, tab. XXIX, fig. 1, a - c. — *R. Breyninus* Cr. Stirp. austr. II, ed. I (1763) 91, ed. II (1769) 115, tab. 4 fig. 2, non alior.— *R. geraniifolius* Baumg. Mant. (1845) 55. — *R. polyanth.* ssp. *Breyninus* Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 559. — Gălbenele de pădure. — Erdei boglárka. — Wald-Hahnenfuss.— Лютик дубравный.— **Exs.:** FRE nr. 775.— **Ic.:** Pl. 97, fig. 1 a—d.

♃. Rizom gros, premors, cu rădăcini fibroase numeroase, la colet cu resturi de fibre uscate Tulpină înaltă de 15—40 (100) cm, abundent ramificată, patent sau retrors păroasă. Frunze bazale 3—4, lung pețiolate, bogat păroase, adânc trifidate. Segmentele unite la bază, lat obovate, din nou trifidate, cu lobii secundari ± adânc dințați. Frunza tulpinală inferioară pețiolată, asemănătoare cu cele bazale, de regulă solitară, uneori lipsește, cele mijlocii sesile, laciniate, cele superioare trisectate, cu lacinii liniare, întregi. Flori mari, lung pedunculate, până la 4 cm în diametru, de un galben intens, adeseori cu nuanță portocalie. Caliciu cu 5 sepale lat eliptice, membranos marginate, lung păroase. Petale 5, lat obovate, cuneat atenuate, de 15—20 mm lungime, cu scvame nectarifere ± cordate. Apocarp globulos, mare, cu multe nucule ovat eliptice, turtite lateral, de cca 4 mm lungime, netede,carenate, cu un rostru lung, recurbat în spirală. Receptacul păros. VI—VIII.

Stațiunea. Prin locuri ierboase, stâncoase, prin păduri și poieni, din etajul montan până în cel alpin.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Mții Țibleșului, Mții Rodnei. *Reg. Cluj:* Mții Rodnei; Mții Bihorului. *Reg. Aut. M.:* Mții Călimani, Mții Giurgeului. *Reg. Stalin:* Mții Ciucașului, Mții Bârsei,V. Timișului, Predeal, Mții Bucegi, Mții Făgărașului; Mții Sibiului; Sighișoara. *Reg. Hunedoara:* Mții Retezatului, Mții Parângului. *Reg. Oradea:* Stâna de Vale. *Reg. Craiova:* Mții Parângului. *Reg. Pitești:* Mții Căpățânei; Mții Făgărașului; Mții Iezer-Păpușa. *Reg. Ploești:* Mții Bucegi, Sinaia. *Reg. Galați:* Puțeni (r. Bujoru). *Reg. Bârlad* Măgura Odobeștilor (r. Focșani). *Reg. Bacău:* Roman; Mt. Ceahlău; Tg. Neamț pe Dl Măgurele. *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava).

Variabilitatea speciei

1 a Segmentul mijlociu al frunzelor evident mai lung și mai subțire decât cele laterale, 3-sectat, cu lacinii înguste, cuneate

var. **polyanthemoídes** (Boreau). — *R. polyanthemoides* Bor. Fl. centr. Fr. II, ed.

III (1857) 16, tab. I, non Schur. — Mţii Rodnei (Crăciunel); Mţii Făgăraşului (Vf. Moşului).

1 b Segmentul mijlociu al frunzelor puţin mai lung decât cele laterale, lat obovat, cu dinţătură diferită 2

2 a Segment mijlociu relativ întreg, ± adânc dinţat, foarte neînsemnat trisectat

var. **astrantiifólius** (Schur) Jáv. Magy. Fl. (1925) 378. — *R. astrantiaefolius* Schur in Verh. SVN IV (1853) 29; Enum. pl. Transs. (1866) 21. — **Ic.:** Pl. 97, fig. 1b. — *Mţii Rodnei:* Izvorul Repede, Crăciunel. *Mţii Ciucaşului:* Ciucaşul. *Mţii Făgăraşului:* Vf. Moşului, Trăsnita, Viştea Mare, Arpaşul. *Mţii Retezatului:* Peleaga, Slăveiul.

2 b Segment mijlociu cel puţin până la mijloc trifidat şi dinţat 3

3 a Plantă scundă, de 8—12 (16) cm înălţime, cu 1—4 flori

var. **áureus** (Schleich.) Jáv. Magy. Fl. (1925) 378. — *R. aureus* Schleich. Cat. ed. III (1815) 24. — *R. nemorosus* β. *pauciflorus* DC. Prodr. I (1824) 37. — **Ic.:** Pl. 97, fig. 1a. — *Mţii Ţibleşului: Mţii Rodnei:* Păltiniş, Repedea, Bătrâna, Bucuiescu, Inău; *Mţii Rarăului:* Rarău, *Mţii Bucegi:* comună în tot cuprinsul. *Mţii Făgăraşului:* Colţii Brezii, Urlea, Viştea. *Mţii Retezatului:* Căldarea Zănoagei.

3 b Plantă mai înaltă, cu mai multe flori. Frunze abundent păroase, cu segmentele des dinţate

var. **Crantzii** (Schur) Jáv. l.c. — *R. Crantzii* Baumg. in Herb. ex Schur Enum. — **Ic.:** Pl. 97, fig. 1. — *Mţii Rodnei:* Muncelul, Rabla, Dosul Grajdului, Fruntea Pietrei (la Com. Romuli), Crăciunel, Poarta (deasupra Com. Valea Vinului). *Mţii Călimani:* Coama Călimanului. *Mţii Rarăului:* Rarău. *Mţii Giurgeului:* Hăghimaşul Mare, Hăghimaşul Negru, Piatra Singuratică. *Mţii Vrancei:* Măgura Odobeştilor. *Mţii Ciucaşului:* Ciucaşul. *Mţii Baiului:* Clăbucetul Taurului, Urzicarul (la Predeal). *Mţii Bârsei:* Postăvarul. *Mţii Bucegi:* Vf. cu Dor, Furnica, Piatra Arsă, V. Jepilor, V. Cerbului, V. Mălăeşti, V. Ialomiţei la Schitul Peştera. *Mţii Făgăraşului:* Urlea, Viştea, Arpaşul, Colţii Brezii, V. Bâlei. *Mţii Căpăţânei:* Galbena. *Mţii Parângului:* Mirul Mare, Găuri. *Mţii Retezatului:* Peleaga, V. Lăpuşnicul Mare, sub Vf. Păpuşa, V. Pietrilor, sub Vf. Retezat, Slăveiu. *Mţii Bihorului:* Stâna de Vale, V. Galbenă.

Răsp. gen.: Europa

20. **R. bulbósus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 554; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 449. — *R. brachiatus* Schur Enum. pl. Transs. (1886) 22. — **Exs.:** FRE nr. 774. — **Ic.:** Pl. 96, fig. 2.

♃. Plantă înaltă de 20—30 (40) cm, la bază bulbiform îngroșată, cu rizomi scurţi şi numeroase rădăcini uniforme. Tulpină erectă, ramificată, rar simplă, cu ramuri subţiri, striate, foarte des păroase, cu peri albi, moi, orizontali, numai în partea superioară şi pe pedunculi cu peri adpreşi. Frunze bazale lung peţiolate, cu 3 segmente, cel din mijloc lung peţiolat, toate adânc trifidate sau sectate; segmentele secundare din nou fidate, sau adânc dinţate. Frunza tulpinală inferioară asemănătoare cu cele bazale, cele mijlocii şi superioare sesile sau pe o teacă ± alungită, simplu sectate, cu lacinii liniare. Toate frunzele bogat păroase sau glabre. Flori mai multe, rar numai una, de 2—3 cm în diametru. Sepale 5, reflecte pe peduncul, acuminate, lung păroase.

Petale 5, ovate, galbene-aurii, mai lungi decât sepalele. Apocarp globulos sau puțin alungit, cu multe nucule turtite bilateral, netede sau fin punctate, rotunde, lungi de cca 3—4 mm. Fruct matur, de jur-împrejur pe mijlocul muchiei, cu o cută ascuțită. Rostru scurt, abia recurbat. Receptacul păros. V—VII.

S t a ț i u n e a. Prin livezi și fânețe mai uscate, pe coaste ierboase și pietroase, locuri părăsite, lângă drumuri, în regiunea de câmpie și montană.

R ă s p. î n ț a r ă: Comună în întreaga țară.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

f. **valdepúbens** (Jord.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 103. — *R. valdepubens* Jord. Diagn. I (1864) 82. — *R. bulbosus* var. *hirsutus* Saut. in ÖBZ XLIX (1899) 367. — Toată planta îndesuit alb păroasă. — Indicată din Muntenia.

f. **incisus** (Grec.). — *R. bulbosus* β. *incisus* Grec. Supl. Consp. Fl. Rom. (1907) 7. — Frunze cu lacinii liniar lanceolate. — *Reg. Craiova:* Schela Cladovei (r. Tr. Severin).

f. **pseudobulbósus** (Schur). — *R. pseudo-bulbosus* Schur in Verh. SVN X (1859) 84,ÖBZ X (1860) 250, En. pl. Transs. (1866) 22; Ovzc. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 450 — *R. bulb.* f. *Aleae* (Willk.) Nyár. Kv. fl. III (1942) 224. — *R. Aleae* Willk. in Linn. XXX (1859) 84. — Baza tulpinii nu este bulbiform îngroșată. — Cluj, Apahida, Cojocna.

R ă s p. g e n.: Europa de NV.

21. **R. sardóus** Cr. Stirp. austr. II, ed. I (1763) 84; ed. II (1769) 111; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 450. — *R. Philonotis* Ehrh. in Hanröv. Mag. 17 St. (1783) 270; Beitr. II (1788) 145. — *R. Phil.* β. *mediterraneus* Gris ap. Heuff. Enum. pl. Ban. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 45. — *R. Pseudo-hirsutus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 22. — **Exs.**: FEAH nr. 1725; HN nr. 4449; FRE nr. 777 sub var. *leve.* — **Ic.**: Pl. 96, fig. 1.

⊙, ⊙. Plantă asemănătoare cu *R. bulbosus*, înaltă de 10—30 (40) cm, cu rădăcină fibroasă și cu mai multe tulpini tufoase, ramificate, nebulboase, multiflore. Frunze bazale pețiolate, cu 3 segmente principale trisectate sau trifidate, cel mijlociu ± pețiolat, cu segmente secundare ± adânc lobate și dințate. Frunze tulpinale asemănătoare cu cele bazale, cele superioare sesile, simplu sectate, cu lacinii liniare. Toate părțile plantei lung și patent moi păroase, uneori devin glabrescente sau glabre. Flori galbene-aurii mai deschise și late de 10—20 (25) mm în diametru. Sepale 5, păroase, acute, la înflorire răsfrânte pe pedunculi, mai scurte decât cele 5 petale introrse ovate. Pedunculul fructifer accentuat sulcat, caracter ce se observă bine sub fruct. Apocarp globulos, cu nucule glabre, rotunde, comprimate bilateral, lungi de 3—4 mm, netede sau foarte fin punctate, mature cu 3 dungi de jur împrejurul marginii. Rostru scurt, puțin încovoiat. Receptacul lung păros. V—VII. Mai târziu planta înflorește încă odată.

S t a ţ i u n e a. Pe arături umede, între semănături, şanţuri, pajişti, terenuri inundabile, în regiunea de câmpie şi cea muntoasă.

R ă s p. î n ţ a r ă: Comună în toate regiunile ţării.

Variabilitatea speciei

1 a Plantă procumbentă, radicantă la noduri
f. **procúmbens** Beck Fl. NÖ I (1890) 421.
1 b Plantă erectă 2
2 a Frunzele bazale şi tulpinale lobate, nu sunt trisectate
f. **pseudomediterráneus** Porc. in Herb. ex. A. Nyár f. nova. — *Reg. Cluj:* Rodna. *Reg. Craiova:* Păd. Zăvalu între Grindeni şi Nedeia (r. Bechet)
2 b Frunze trisectate 3
3 a Plantă scundă, cu 1—2 flori. Frunze bazale întregi sau 3—7 -lobate
f. **párvulus** (L.) Lge. in Willk. et Lge. Prodr. Fl. hisp. III (1880) 940. — *R. parvulus* L. Mant. I (1767) 79. — *R. sard.* var. *nanus* Beck in Glasn. XXVI (1915) 218.
3 b Plantă de statură normală 4
4 a Plantă glabră, cel puţin în partea superioară 5
4 b Intreaga plantă păroasă 6
5 a Partea inferioară a tulpinii şi peţiolii frunzelor inferioare păroşi, celelalte părţi glabre
f. **subglábor** (Koch) Nyár. Kv. fl. III (1942) 244. — *R. Philonotis* β. *subglaber* Koch Syn. I, ed. III (1857) 16. — *R. sardous* α. *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 421.
5 b Intreaga plantă aproape glabră
f. **lévis** Čel. Prodr. Fl. Böhm. III (1875) 418.
6 a Frunze de 3 ori trisectate, cu segmente înguste
f. **disséctus** (Beck). — *R. sard.* var. *dissectus* Beck in Glasn. l.c.
6 b Frunze trisectate 7
7 a Nucule netede, fin punctate. Plantă patul viloasă
f. **villósus** (Beck) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 342. — *R. sard.* var. *villosus* Beck l.c. (1915) 218.
7 b Nucule verucoase spre margine sau pe întreaga suprafaţă
f. **hirsútus** Curt. Fl. Lond. II, ed. II (1821) 40. — *R. Philon.* var. *tuberculatus* Čel. l.c.

R ă s p. g e n.: Europa, Asia de V.

22. **R. constantinopolitánus** D'Urv. Enum. pl. Archip. in Mém. Soc. Linn. Paris I (1822) 317, nr. 476, Sep. pag. 61; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 452. — *R. lanuginosus* γ. *constantinopolitanus* DC. Syst. I (1818) 281 et δ DC. Prodr. I (1824) 37. — **Exs.**: FRE nr. 776. — **Ic.**: Pl. 98, fig. 2; Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) 115, Pl. XXXII; Prod. Fl. II, ed. II (1939) tab. 47.

4. Tulpină până la 45 (80) cm înălţime, în partea inferioară, împreună cu peţiolii, patent viloasă, spre vârf adpres păroasă, ramificată. Frunze bazale

P l a n ş a 98. — 1. *Ranunculus lanuginosus* L. — 2. *R. constantinopolitanus* D'Urv.


1
2
L.

3—5, lung pețiolate, cu lamină lată de 7—8 cm, până la 3/4 parte trifidată. Segmente lat obovate, nu prea adânc bi- sau trilobate, cu lobi dur dințați, pe ambele fețe lung păroase, pe față închis, pe dos deschis verzi. Frunzele tulpinale la ramificații cu frunzișoare mici, liniare. Flori galbene, de 15—25 mm în diametru, cu sepale răsfrânte. Apocarp globulos, cu nucule glabre, netede, subrotunde, lungi de 4—5 mm, cu rostru subțire, încovoiat în formă de seceră. Receptacul glabru. IV—V.

Stațiunea. In lunci și păduri umede.

Răsp. în țară: *Reg. Craiova:* Craiova în lunca Jiului și la Păd. Bucovăț; Caracal la Păd. Romula. *Reg. București:* Malu Spart în Păd. Căscioarele (r. Crevedia); Intre Ghimpați și Căminceasca la Păd. Slătioara (r. Mihăilești). *Reg. Galați:* Pechea (r. Galați).

Răsp. gen.: Balcani.

23. **R. lanuginósus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 554, ed. II (1762) 779, em.; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 467. — **Ic.:** Pl. 98, fig. 1.

♃. Rizom scurt, premors, cu numeroase rădăcini. Tulpină erectă, înaltă de 30—50 (80) cm, ramificată, cilindrică, în partea inferioară fistuloasă, patent sau recurbat păroasă. Frunze bazale 2—3, mari, late până la 15 cm, lung pețiolate, abundent păroase, 5-fidate. Segmente lat ovate, se ating sau se acoperă cu marginile, puțin divergente, dur și adânc dințate, cel din mijloc până la 1/2—3/4 parte fidat, cele laterale mai puțin fidate, cca până la 1/3 parte. Frunze tulpinale 1—3, mari, asemănătoare cu cele bazale, scurt pețiolate, cele supreme sesile, simplu fidate, cu lacinii întregi. Flori multe, de (1,5) 2—3 (4) cm în diametru, cu peduncul cilindric, acoperit cu peri adpreși. Sepale ovate, păroase. Petalele ± de 2 ori mai lungi decât sepalele, galbene, lucioase, obovate, cu foveole nectarifere acoperite. Apocarp globulos, cu nucule glabre, rotunde, lungi de 4—5 mm, turtite lateral, cu un rostru subțire, recurbat în spirală. Receptacul glabru. V—VII.

Stațiunea. Pe sol bogat în humus, în păduri și tufișuri umede, văi înguste, umede, lângă pâraie în regiunea montană și subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Vișeul de Sus în V. Știopului, Vișeul de Jos (V. Morii), Petrova pe Mt. Șerban, Bistra pe Topolău, Mții Rodnei (Muncelu). *Reg. Cluj:* Valea Vinului, Mții Rodnei; Olpret (r. Dej); Mintiul Gherlii, Țop (r. Gherla). *Reg. Aut. M.:* Gurghiu. *Reg. Stalin:* Bachnea (r. Târnăveni); Sighișoara; Mții Bucegi (V. Mălăești); Mții Făgărașului (Arpașul); Cisnădioara pe Mt. « Götzenberg » (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Feneș (r. Alba Iulia). *Reg. Timișoara:* indicată de Heuffel din « Banat » fără localitate. *Reg. Galați:* Mrea Cocoș (r. Tulcea). *Reg. Bacău:* Tg. Ocna, Slănic, Câmpeni (r. Moinești); Mt. Ceahlău; Pipirig pe Mt. Petru Vodă; Mrea Neamțu (r. Tg. Neamț). *Reg. Iași:* Voinești, Dl. Repedea (r. Iași). *Reg. Suceava:* Mt. Rarău la Pietrele Doamnei; Solca la Păd. Slatina (r. Gura Humorului).

Răsp. gen.: Europa centrală și de S, Caucaz.

24. **R. ácer** L. Sp. pl. ed. I (1753) 554; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 461. — *R. verrucosus* Schur in ÖBZ X (1860) 251. — *R. subtilis* Schur, *R. trachyticus* Schur et *R. Barthii* Schur Phytogr. in Verh. NV Brünn XV (1877) 41. — Floare broştească. — Réti boglárka. — Scharfer Hahnenfuss. — Лютик едкий. — **Exs.**: FRE nr. 1939. — **Ic.**: Pl. 99, fig. 2, 2 a —c.

♃. Rizom scurt, premors cu numeroase rădăcini uniforme, la colet adeseori cu numeroase fibre rămase dela peţiolii din anii trecuţi. Tulpină erectă, înaltă de (20) 30—60 (100) cm, ramificată, adpres hirsută. Frunze bazale de obicei mai multe, lung peţiolate, adpres păroase, mai rar glabrescente sau glabre, palmat 5—7-sectate. Segmente ± 3-fidate şi adânc dinţate, cu lacinii îngust lanceolate la frunzele interioare şi lanceolate sau ovat lanceolate la cele exterioare. Frunze tulpinale inferioare asemănătoare cu cele bazale, mai scurt peţiolate, cele superioare sesile, decrescente, sectate până la bază, cu lacinii ± liniar lanceolate, cu 1—2 dinţi, sau întregi. Flori multe, relativ mici, de cca 15—20 (25) mm în diametru. Peduncul adpres sericeu păros, cilindric, chiar şi în stadiul fructifer. Sepale de 5—6 mm lungime, ovate sau eliptice, alipit păroase. Petale obovate, galbene-aurii, mai lungi decât sepalele, la bază cu foveola nectariferă acoperită cu o scvamă. Apocarp globulos, cu multe nucule aşezate pe un receptacul glabru, subrotunde, glabre, lungi de 2—3 mm, turtite bilateral, cu un rostru foarte scurt. V—VIII (IX).

S t a ţ i u n e a. Prin fâneţe umede, şanţuri, locuri ierboase, turbării, mai ales în locurile umede. ●

R ă s p. î n ţ a r ă: Foarte comună în întreaga ţară, dela câmpie până în zona alpină.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Frunze bazale 5—7-sectate 2

1 b Frunze trisectate cu segmentele dinţate

f. **triséctus** (Grec.) — *R. acris* δ. *trisectus* Grec. Supl. Consp. Fl. Rom. (1909) 7. — Curtea de Argeş pe Dl. Râpa cu Brazi.

2 a Plantă mică de munte, înaltă de 5—20 (25) cm, cu 1—3 flori, cu frunze mai puţin sectate şi lacinii mai late 3

2 b Plante mai înalte, normale 4

3 a Flori mici, de 8—12 mm în diametru, nu întrec sau abia întrec caliciul

f. **alpínus** Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 44, Sep. pag. 9. — *R. acris* c. *subalpinus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 17, non Strobl. — *R. acer* var. *micranthus* Rikli ap. Schinz et Kell. Fl. Schw. II, ed. II, Krit. Fl. (1905) 78. — Mţii Bucegi; Mt. Piatra Craiului; Mţii Făgăraşului.

P l a n ş a 99. — 1. *Ranunculus Stevenii* Andrz., 1a. apocarp. — 2. *R. acer* L., 2a, b. idem, var. *latisectus* Beck, frunze, 2c. apocarp.


1a
2c
2b
1
2
2a
D

3 b Flori mai mari, mai lungi decât caliciul
f. **Kladnii** (Schur) — *R. acris* var. *Kladnii* Schur Phytogr. l.c. (1877) 42. — *R. acer* var. *subalpinus* Strobl. Fl. Admont. in Jahrb. Gymn. Melk (1882) 31, non Schur.— *R. parvulus* Clairv. Man. d'herb. (1811) 179, non L., nec Gmel. — *R. acris* d. *parvulus* Schur l.c. (1866) 18. — Mţii Rodnei, Mţii Făgăraşului.

4 a Segment mijlociu sectat pe ambele laturi până la bază, sau aproape până la bază . . 5

4 b Frunze nesectate până la bază, cu segmente laterale unite cu cel mijlociu 7

5 a Frunze multilaciniate. Segmentul mijlociu cu cel puţin 2 perechi de lacinii suprapuse, îngust laciniate sau liniare; laciniile se încrucişează unele cu altele
f. **multifidus** (DC.) Nyár. Kv. fl. III (1942) 225. — *R. acris* γ. *multifidus* DC. Syst. I (1818) 278; Prodr. I (1824) 36. — *R. acer* α. *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 420.

5 b Frunze cu mai puţine lacinii. Segmentul mijlociu numai cu o singură pereche de lacinii mai late 6

6 a Segmentul mijlociu se subţiază într'un peţiol scurt
f. **stipitátus** Nyár. l.c. 225, fig. 29, nr. 3, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. Şt. Biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30. — *Reg. Cluj*: Apahida, Sânicoară. *Reg. Aut. M.*: Tg. Mureş; Lăzarea pe Dl. «Piricske» (r. Gheorghieni).

6 b Segmentul mijlociu la bază ± lat.
f. **napellifólius** (Cr.) DC. Syst. I (1818) 282. — *R. napellifolius* Cr. Stirp. austr. II, ed. I (1763) 90. — *R. acer* var. *napelloides* Borb. Vasvm. fl. (1887) 243.

7 a Marginea de jos a segmentelor inferioare constituie o linie ± continuă şi ± perpendiculară pe peţiol; lacinii distanţate.
f. **rectángulus** Nyár. Kv. fl. III (1942) 225, fig. 29, nr. 6, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. (1951) 30. — Cluj (Păd. Făget).

7 b Marginile segmentelor inferioare fac cu peţiolii câte un unghiu ascuţit; lacinii ± apropiate
f. **latiséctus** (Beck) Nyár. Kv. fl. III (1942) 226. — *R. acer* β. *latisectus* Beck l.c. (1890) 420. — *R. rectus* Bor. Fl. centr. Fr. II (1857) 15.

Răsp. gen.: Eurasia, Africa de N, Caplanda, America de N.

25. **R. Stevenii** Andrz. in Bess. Suppl. III Cat. pl. Gymn. Volh. (1814) 19 et Enum. pl. Volh. (1822) 22; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 471. — *R. strigulosus* Schur in ÖBZ X (1860) 252, n. nud. et Enum. pl. Transs. (1866) 17.— *R. malacophyllus* Schur l.c. (1866) 16.—*R. Kayseri* Schur Phytogr. in Verh. NV Brünn XV (1877) 43 et *R. Csatói* Schur l.c. (1866) 46. — **Exs.**: FEAH nr. 1720 I, II; FHE nr. 664; FRE nr. 778. — **Ic.**: Pl. 99, fig. 1, 1 a; Prod. Fl. ed. II, 2 (1932) 125, fig. 3.

4. Rizom lung, gros, orizontal. Plantă foarte viguroasă, înaltă de 40—100 cm, cu tulpină ramificată, în întregime acoperită cu peri rigizi, adpreşi, în partea inferioară fistuloasă. Frunze bazale lung peţiolate, mari, adânc 5—7-palmatisectate, segmente late, din nou 2—3-fidate, cu lacinii late, uneori peste 1 cm lăţime, dur dinţate. Frunze tulpinale asemănătoare, cele superioare sesile, sectate până la bază, cu lacinii late, întregi sau cu câţiva dinţi. Pedunculi nesulcaţi, cilindrici. Flori mari, de 2—3 cm

în diametru. Sepale 5, alungit ovate, adpres lung păroase. Petale alungit obovate, de 8—24 mm lungime, de 2 ori mai lungi decât caliciul, galbene-aurii și lucioase, la bază cu o nectarie acoperită cu o scvamă. Apocarp globulos, cu multe nucule lungi de 3—3,5 mm, lat eliptice, atenuate spre ambele capete, glabre, cu rostru foarte scurt. Receptacul glabru. V—VIII.

Stațiunea. Prin livezi, fânețe umede, poieni, margini de păduri, din regiunea de câmpie până în cea subalpină.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Vişeul de Mijloc la Gura Bataei; Arded (r. Satu Mare); Carei, Urziceni, Ghilvaci. *Reg. Cluj:* Năsăud, Mții Rodnei (Corongiș, Inău); Unguraș (r. Dej); Zalău, Mții Meseșului; Cluj, Someșeni, Dezmir, Sânicoară, Apahida, Cojocna, Mții Gilăului; Turda, Cheia Turzii; Aiud, Vidra, Gârda de Sus (r. Câmpeni). *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureș, Cocoși; Borsec; Gheorghieni, Izvorul Mureșului, Bălan, Mții Giurgeului (Hăghimașul Mare, Mt. «Öcsém») Șumuleni, Simionești, Tușnad la turbăria Mohoș (r. Miercurea Ciuc); Tg. Săcuesc, Zagon, Cașon, Covasna. *Reg. Stalin:* Tiur (r. Târnăveni); Orașul Stalin, Predeal pe V. Râșnoavei; Mții Făgărașului (Arpașul, Breaza); Sibiu, Șura Mare, Cisnădioara pe Mt. «Götzenberg». *Reg. Hunedoara:* Cunța, V. Secașului, Mercurea, Armeni (r. Sebeș); Bărăbanț pe Dl. Bilac, Mesentea, Cetea, Mții Trăscăului (V. Cricăului); V. Cernei (r. Hunedoara); Deva, Vărmaga; Luncoiul de Jos, Luncoiul de Sus (r. Brad). *Reg. Oradea:* Oradea; Stâna de Vale, Aleșd; Mții Bihorului (V. Iadului). *Reg. Arad:* Mâsca, Macea (r. Arad); Pâncota, Arăneag (r. Ineu); Șimand (r. Chișineu-Criș); Cladova, Șoimuș, Bârzava, Săvârșin (r. Lipova); Dezna, Gurahonț, Hălmagiu (r. Gurahonț). *Reg. Timișoara:* Ghiroda (r. Timișoara). *Reg. Pitești:* Râmnicul Vâlcea; Dâmbovicioara (r. Câmpulung). *Reg. Ploești:* Tinosu (r. Ploești); Sinaia. *Reg. Constanța:* Ciucurova (r. Babadag). *Reg. Bacău:* Slănic (r. Tg. Ocna); Câmpeni, Pasul Ghimeș (r. Moinești); Mt. Ceahlău (Schitul Durău), Cheile Bicazului; Tg. Neamț, Schitul Țibucani. *Reg. Iași:* Scânteia (r. Negrești); Iași pe V. Bahluiului. *Reg. Suceava:* Bosanci (r. Suceava); Calafindești (r. Rădăuți).

Variabilitatea speciei

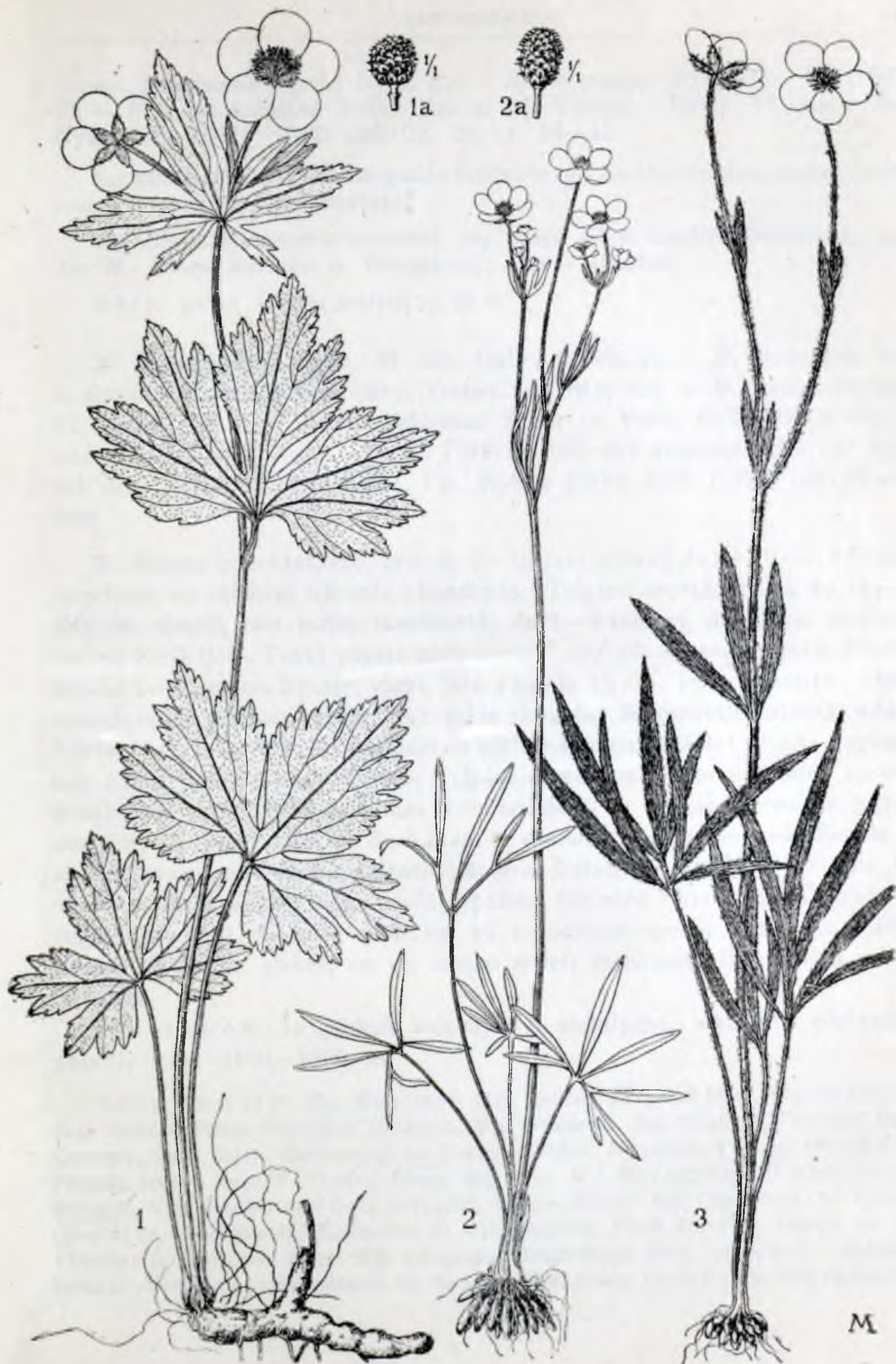
ssp. **eu-Stevenii** Nyár. Kv. fl. III (1942) 226, fig. 29, nr. 9, 10 cum diagn. hung.

Frunze 3—5-sectate aproape până la bază, cu segmente lat cuneate ce nu se ating. Lacinii fidate până la 1/2 — 1/3, ± subțiri.

f. **typicus** Nyár. Kv. fl. III (1942) 227, cum diagn. hung. — Tulpină în partea inferioară glabră sau cu peri adpreși, rar puțin patuli. — Cluj.

f. **strigulósus** (Schur) Nyár. l.c. — *R. strigulosus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 17, s.s. — *R. geraniifolius* Schur in Verh. SVN X (1859) 128. — *R. strigulosus* var. *platyphyllus* Schur Phytogr. l.c. (1877) 44. — Tulpină în partea inferioară cu peri patenți, duri. — *Reg. Baia Mare:* Carei. *Reg. Cluj:* Năsăud, Mții Rodnei (Inău); Cluj. *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaș); Predeal (r. Stalin); Sibiu, Cisnădioara pe Mt. «Götzenberg». *Reg. Hunedoara:* Deva. *Reg. Ploești:* Sinaia.

Planșa 100. — 1. *Ranunculus carpaticus* Herb., 1a. apocarp — 2. *R. pedatus* W. et K., 2 a. apocarp. — 3. *R. illyricus* L.


1/1
1a
1/1
2a
1
2
3
M

ssp. **Frieseanus** (Jord.) Nyár. l.c. — *R. Frieseanus* Jord. Obs. VI (1847) 17. — *R. malacophyllus* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 16, s.s. — **Ic.**: Nyâr. Kv. fl. III (1942) 226, fig. 29, nr. 11—13.

Segmente lat ovate, cu marginile tangente sau încălecate şi cu lacinii foarte scurte, mai grosolan dinţate.

Reg. Cluj: Cluj, destul de frecventă. *Reg. Stalin*: Sibiu, Cisnădia, Cisnădioara. *Reg. Aut. M.*: Izvorul Mureşului (r. Gheorghieni); Atid (r. Odorhei).

Răsp. gen.: Europa centrală şi de S.

26. **R. carpáticus** Herb. Pl. rar. Galic. (1836) 15. — *R. montanus* var. *α. dentatus* Baumg. Enum. stirp. Transs. II (1816) 124. — *R. Gouani* Baumg. l.c. (1816) 125. — *R. Lerchenfeldianus* Schur in Verh. SVN (1852) 84, n. nud., IV (1853) 14 descr. — **Exs.**: FHE nr. 655 sub *dentato;* FRE nr. 1240 sub *dent.* — **Ic.**: Pl. 100, fig. 1, 1 a; Römer Pflzw. Sieb. (1898) tab. 20 sub *dent.*

♃. Rizom orizontal, alb, gros de 8—15 mm şi lung de 2—10 cm, adeseori ramificat, cu rădăcini fibroase abundente. Tulpină erectă, înaltă de 15—40 (50) cm, simplă sau puţin ramificată, cu 1—2 ramuri, de obicei uniflоră, rar cu 2—3 flori. Toată planta glabrescentă sau adpres pubescentă. Frunze bazale 1—3, uneori lipsesc, mari, late până la 15 cm, lung peţiolate, adânc trisectate, cu segmente mari, lat rombic obovate. Segmentele laterale adânc fidate, peste jumătate; cel mijlociu cu mult mai puţin trifidat; toate segmentele adânc şi acut serate. Frunza tulpinală inferioară asemănătoare cu cele bazale, cea superioară sesilă, mai scurt trifidată, cu lacinii lanceolate, întregi sau dinţate. Flori mari, de 3—4,5 cm în diametru, galbene-aurii. Sepale 5, alungit ovate, spre vârf îngustate, păroase. Petale de cca 2 cm lungime, lat obovate, de 2 ori mai lungi decât sepalele. Stamine numeroase. Carpele cu stigmat recurbat. Apocarp globulos, cu numeroase nucule, lungi de 3 mm, rotund obovate, glabre, cu un rostru scurt, încovoiat. Receptacul păros. VI—VII.

Staţiunea. In păduri montane şi subalpine, marginea pădurilor, poieni, între 1100—1800 m.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare*: Mţii Rodnei: Pietrosul Mare, Izvorul Repede, Faţa Meselor, Piatra Rea; Mţii Ţibleşului, Mţii Gutinului. *Reg. Cluj*: Mţii Rodnei: Ineu, Corongiş, Saca, Galaţi, Puzdrele, Şeaua Rebrii, Bătrâna, Bucuiescu, Priporul Pietrei Albe, Păltiniş, Izvorul Roşu, V. Vinului, Beneş. *Reg. Aut. M.*: Mţii Călimani (Rătăcel-Drăguş, Scaunul), V. Mureşului între Deda şi Topliţa, Borsec, Bilbor; Mţii Gurghiului (Dl. Crucii); Ciumani (r. Gheorghieni); Sândominic în Mţii Harghita, Pasul Tolvaioş, Tuşnad pe Mt. «Büdös» (r. Miercurea Ciuc), Mţii Giurgeului (Hăghimaşul Mare, «Öcsém»); Căpâlniţa, Zetea la «Ördögtó»; Comandău (r. Tg. Săcuesc). *Reg. Stalin*: Pasul Buzău, Mţii Ciucaşului,

Mţii Bârsei (Piatra Mare, Postăvarul, Piatra Craiului), Predeal (r. Stalin), Mţii Bucegi; Şinca Nouă, Porumbacul de Sus (r. Făgăraş), Mţii Făgăraşului: Arpaşul, V. Bâlei, V. Doamnei, Prislopul, Racoviţa, Surul. *Reg. Piteşti:* Mţii Făgăraşului (Lespezi sub Negoiul). *Reg. Ploeşti:* Sinaia, Buşteni, Azuga, Mţii Bucegi: Piatra Arsă, Jepi, V. Jepilor, Caraiman, Coştila, V. Cerbului. *Reg. Bacău:* Mrea Horaiţa (r. Piatra Neamţ); Mt. Ceahlău sub Piatra Lată, Cheile Bicazului, Mt. Ghilcoş, Tulgheş (r. Ceahlău); Agapia pe Dl. Sărţii (r. Tg. Neamţ). *Reg. Suceava:* Mţii Bistriţei (Pietrosul); Mt. Rarău la Pietrele Doamnei; Cârlibaba pe V. Cârlibaba (r. Vatra Dornei).

Variabilitatea speciei

f. **pygmaéus** Porc. Phaner. Năsăud (1881) 152. — *R. carp.* var. *rupicolus* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 274. — Plantă scundă, de 15—25 cm înălţime, cu frunze mărunt şi obtuz dinţate; flori mari, cu petale lungi de 13—18 mm şi late de 9—13 mm.— *Mţii Rodnei:* Pietrosul Mare. *Mţii Călimani:* sub Vf. Pietrosul. *Mţii Dornelor:* Lucaciul. *Mţii Bistriţei:* Ceahlău la Boambe. *Mţii Bucegi:* Caraiman.

f. **flabellátus** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 687. — Frunze tulpinale inferioare rotunde, par a fi întregi, dar în realitate sunt fidate în formă de evantai până la 1/3 parte; lobii dinţaţi. — Mţii Călimani: Scaunul deasupra comunei Deda (1200 m).

f. **plénus** Zap. l.c. 274. — Petale numeroase (staminele transformate în petale). — Mţii Călimani: Scaunul deasupra comunei Deda (1200 m).

f. **anómalus** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 687.—Sepale mari cât petalele sau şi mai mari, tridentate sau fidate. Plantă scundă. — *Reg. Aut. M.:* V. Gurghiului la Lăpuşna (r. Reghin).

Răsp. gen.: Endemism carpatic.

Secţia VIII. MICRÁNTHUS (Ovcz.).— *Micranthus* Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 474, pro subgen., cum diagn. ross.

Flori sesile, mici, până la 2—3 mm în diametru, aşezate la subţioara frunzelor şi la bifurcaţiile tulpinilor, la bază cu mici bractei formând involucru în jurul florii.

27. **R. lateriflórus** DC. Syst. I (1818) 251; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 474. — *R. nodiflorus* W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 192, tab. 176, non L. — *R. nodifl.* β. *dentatus* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 45, Sep. pag. 10. — **Exs.:** FRE nr. 2670 a, b. — **Ic.:** Pl. 90, fig. 3, 3 a; W. et K. l.c.

☉. Rădăcini numeroase, fibroase. Tulpină înaltă de 20—30 cm, glabră, fistuloasă, în partea superioară divaricată şi bifurcată, bogat ramificată. Frunza bazală foarte lung peţiolată, cu limb lanceolat eliptic, cu margini întregi sau denticulate, se veştejeşte curând. Frunze tulpinale inferioare asemănătoare, celelalte decrescente, cele superioare îngust lanceolate, scurt peţiolate. Flori sesile pe ramificaţiuni sau la subţioara frunzelor, cu petale foarte mici, lungi abia de 1—1,5 mm, galbene deschis. Apocarp globulos, scvaros, cu nucule lungi de 2—2,5 mm, ovat eliptice, glabre, pe laturi verucoase, cu un rostru drept, lung de 0,5 mm. IV—V.

S t a ţ i u n e a. In locuri mocirloase, păşuni temporar inundate, bălţi uscate, sărate, dela câmpie.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Carei, Foeni, *Reg. Cluj:* citată de Janka din «Câmpia Ardealului». *Reg. Oradea:* Sântioan (r. Oradea); Tileagd (r. Aleşd). *Reg. Arad:* Chişineu-Criş, Adea, Socodor, Şimand (r. Chişineu-Criş). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Pantelimon). *Reg. Galaţi:* Tulcea, Malcoci.

R ă s p. g e n.: Europa de S, Asia de SV.

Secţia IX. ECHINELLA DC. Prodr. I (1824) 41. — *Pachyloma* Spach Hist. vég. Phan. VII (1839) 194, pro gen., Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VIII (1937) 475 pro subgen.

Nucule turtite, acoperite cu asperităţi numeroase. Flori cu pedunculi lungi, fără bractei la bază.

28. **R. arvénsis** L. Sp. pl. ed. I (1753) 555; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 478. — **Exs.:** FRE nr. 780 a-c. — **Ic.:** Pl. 101, fig. 1, 1 a, b.

⊙. Plantă înaltă de 20—30 cm, erectă, ramificată, multifloră, glabră sau pubescentă. Frunze variate, cele bazale peţiolate, la exemplarele mai slabe întregi, cuneat obovate, sau oblanceolate, la vârf adânc dinţate sau trisectate, cu segmente dinţate la vârf. Frunze tulpinale inferioare 3-sectate, cu segmente cuneat lanceolate, la vârf dinţate. La exemplarele viguroase frunzele inferioare sunt palmat sectate sau aripat bisectate, cu lacinii cuneate, îngust lanceolate. Frunze superioare trisectate, cu lacinii ± întregi. Peduncul pubescent. Flori relativ mici, de 5—10 mm în diametru. Sepale 5, alungit ovate, gălbui-verzi. Petale 5, obovate, de culoare galbenă, cu foveole nectarifere acoperite. Nucule 4—8, ovale, libere, bilateral turtite, lungi de 6—8 mm, cu un rostru subţire, lung de 2—3 mm, uşor curbat. Feţele nuculelor acoperite cu spinişori deşi, conici; marginea lor cu o serie de spinişori mai lungi (2—3 mm). V—VII.

S t a ţ i u n e a. Prin locuri cultivate, semănături, pârloage, uneori ruderală.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Baia Mare:* Arded (r. Satu Mare); Berveni, Cămin, Carei. *Reg. Cluj:* Rodna, V. Şieului (r. Bistriţa); Olpret (r. Dej); Morlaca (r. Huedin); Cluj, Gilău, Someşeni, Apahida, Cojocna, Boj; în jurul Cheii Turului prin semănături (r. Turda); Aiud. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş (Dl. Sf. Ana) Corunca, Sabed; Căpâlniţa (r. Odorhei). *Reg. Hunedoara:* Cunţa (r. Sebeş); Şard (r. Alba Iulia). *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Timişoara:* Timişoara, Sântandrei. *Reg. Craiova:* între Marga şi Cireşul pe V. Topolniţei (r. Tr. Severin); Coţofenii din Faţă, Bucovăţ pe malul Jiului, Craiova în parcul Poporului. *Reg. Bucureşti:* Bucureşti (Pantelimon, Herăstrău, Chitila). *Reg. Constanţa:* Constanţa. *Reg. Iaşi:* Iaşi, Cristeşti, Cucuteni.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

var. **spinósus** Neilr. Fl. NÖ (1859) 690. — *R. arvensis* α. *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 420. — Laturile nuculelor cu spinişori scurţi sau mai lungi.

var. **tuberculátus** (DC.) Mert. et Koch in Röhl. Deutsch. Fl. IV, ed. III (1833) 188. — *R. tuberculatus* DC. Syst. I (1818) 297. — Laturile nuculelor numai cu verucozități ± sferice.

R ă s p. g e n.: Eurasia, Africa de N.

29. **R. muricátus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 555, ed. II (1762) 780, em.; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 476, tab. XXX, fig. 1. — **Ic.:** Pl. 101, fig. 2, 2a.

⊙. Plantă înaltă de 10—50 cm, cu rădăcină fibroasă. Tulpină procumbentă, ascendentă sau erectă, fistuloasă, ramificată, glabră sau cu sete rare. Frunze bazale pețiolate, rotunde sau reniforme, 3—5-sectate, cu segmente lat obovate și lobat serate, cele tulpinale asemănătoare, pețiolate, cu vagine străvezii, membranoase, alipit rărit păroase sau glabrescente. Flori pedunculate, relativ mici. Sepale patente. Petale galbene deschis, alungit obovate, cu scvame nectarifere relativ mari. Nucule mari, bilateral comprimate, obovate, de cca 7—8 mm lungime, cu marginea netedă, verde, pe ambele laturi cu spinișori perpendiculari; rostrul până la 3 mm lungime, aprope drept. Receptacul păros. V—VI.

S t a ț i u n e a. Prin locuri umede, mocirloase.

R ă s p. î n ț a r ă: Plantă foarte rară lângă Galați.

R ă s p. g e n.: Regiunea mediteraneeană, India.

Secția X. RANUNCULÁSTRUM DC. Prodr. I (1824) 27. — Nucule comprimate lateral, adesea aripate, glabre sau păroase, fără asperități. Rădăcinile în parte îngroșate, tuberculiforme, în parte fibroase.

30. **R. oxyspérmus** M. B. in Willd. Sp. pl. II, 2 (1800) 1328; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 483. — **Exs.:** FRE nr. 769. — **Ic.:** Pl. 101, fig. 3, 3a, b; Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) 109, pl. 29 et Fl. II, ed. II (1939) pl. CXXXI.

♃. Rădăcini fibroase și în parte îngroșate, fusiforme. Tulpină înaltă până la 33 cm, mult ramificată, alb păroasă, cu peri moi, patenți. Frunze radicale numeroase, pețiolate. Limb reniform, alipit păros, adânc trisectat, cu segmente obovate, spre vârf dilatate, trifidate; segmentele secundare adânc și neegal obtuz dințate. Pețiolii patent păroși. Frunze tulpinale mijlocii adânc sectate, cu lacinii lung cuneate și din nou adânc fidate, cele supreme trisectate, cu lacinii întregi, liniar oblanceolate. Peduncul lung, cilindric,

P l a n ș a 101. — *Ranunculus arvensis* L., 1a. nuculă, 1b. *R. arvensis* var. *tuberculatus* (DC.) Mert. et Koch, nuculă. — 2. *R. muricatus* L., 2a. apocarp, 2b. nuculă mărită. — 3. *R. oxyspermus* M.B., 3a. apocarp, 3b. nuculă mărită.


1b
1a
1
2
2b
2a
1/1
3
3b
1/1
3a
M

lung patul păros. Flori de 20 — 25 (30) mm în diametru. Sepale reflecte, lungi de 7—8 mm, pe dos păroase. Petale galbene, lungi de 10—12 (14) mm. Apocarp oblong ovat, cu receptacul alungit cilindro-conic, glabru. Nucule lungi de 4—5 mm, cu rostru drept, erect, subulat, mai lung decât corpul nuculei. V — VI.

Stațiunea. Prin locuri nisipoase, pietroase și ierboase, mărăcinișuri.

Răsp. în țară: *Reg. București:* Ciulnița (r. Călărași); Slobozia spre Bora (r. Slobozia). *Reg. Constanța:* Medgidia; Basarabi, Constanța la Anadolchioi, Techirghiol, Mangalia; Enisala (r. Babadag). *Reg. Galați:* Malcoci, Tulcea; Măcin. *Reg. Iași:* Iași pe V. Bahluiului.

Răsp. gen.: Balcani. U.R.S.S. de S, Caucaz.

31. **R. pedátus** W. et K. Pl. rar. Hung. II (1805) 112, tab. 108; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 494. — **Exs.**: FEAH nr. 1710 I, II; FRE Nr. 49. — **Ic.**: Pl. 100, fig. 2, 2a; W. et K. l.c.

♃. Rădăcini îngroșate, cilindrice sau fusiforme. Tulpină erectă, înaltă de 14—30 cm, pubescentă, bifurcat ramificată, cu ramuri subțiri. Frunze bazale numeroase, glabre, palmat sectate; segmentul mijlociu întreg, cele laterale din nou adânc sectate, cu lacinii liniar-lanceolate, întregi sau rar dințate. Frunze tulpinale mijlocii trifidate, cele supreme bifidate sau simple, filiforme. Flori late de 15—20 mm, cu sepale eliptice, păroase, de cca 5 mm lungime și petale alungit obovate, galbene ca lămâia, lungi de cca 10 mm. Apocarp elipsoidal. Nucule cu rostru erect, cu vârful îndoit. IV—V.

Stațiunea. Locuri ierboase, însorite, pe soluri slab alcaline.

Răsp. în țară: *Reg. Baia Mare:* Foeni, Cămin, Carei. *Reg. Cluj:* Turda. *Reg. Timișoara:* Timișoara, Moravița (r. Deta). *Reg. Craiova:* Popoveni între Lacul Popii și canalul colector (r. Craiova); Padea (r. Bechet). *Reg. București:* Comana spre Grădiște (r. Vidra); Ghimpați în pășunile « La Slătioare » (r. Mihăilești). *Reg. Ploești:* Buzău spre Păd. Crângu. *Reg. Bârlad:* Tecuci, Drăgănești; Bârlad în Grădina publică și la Țuguiata; V. Elanului (r. Murgeni). *Reg. Iași:* Vaslui; Iași (V. Nicolinei), Șorogari, Lețcani, Cucuteni, Erbiceni, Mânzătești, Cârlig, Munteni, Valea Lungă, Mânzătești, Focuri, Vlădeni, V. Bahluiului dela Podul Iloaiei până la Prut.

Răsp. gen.: Balcanii de E., U.R.S.S. de S.

32. **R. illyricus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 552; Ovcz. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 489. — Trânjoaică. — Selymes boglárka. — Illyrischer Hahnenfuss. — Лютик иллирийский. — **Exs.**: FRE nr. 50. — **Ic.**: Pl. 100, fig. 3.

♃. Plantă cu rădăcini îngroșate, tuberculiforme, lungi de 5—12 mm și cu rădăcini fibroase. Tulpină erectă, subțire, înaltă de 20—50 cm, ca și

întreaga plantă, alb lânoasă, simplă sau ramificată. Frunze bazale lung peţiolate, de obicei trisectate, cu lacinii liniar lanceolate şi întregi, sau 2—3-sectate, fin ascuţite, albe, mătăsos lucioase din cauza perilor deşi, adpreşi. Frunze superioare trisectate, sau cele supreme simple, liniar lanceolate. Flori de 15—30 mm în diametru, galbene deschise, lucitoare. Sepale 5, reflecte, păroase. Petale de 8—14 mm lungime, lat obovate, la bază cu o pungă de glande nectarifere lunguieţe. Apocarp ovat sau elipsoidal. Nucule numeroase, bilateral turtite, ovate, de jur împrejur muchiate, cu un rostru drept, conic ascuţit, lung de cca 3 mm. Receptacul cilindric, glabru. V—VI.

Staţiunea. In locuri ierboase, însorite, tufişuri, coline, păşuni.

Răsp. în ţară: *Reg. Baia Mare:* Carei. *Reg. Cluj:* Cluj pe dealurile de deasupra Com. Sânicoară (cariera părăsită); Cheia Turzii. *Reg. Stalin:* pe malul drept al Râului Sebeş (r. Făgăraş). *Reg. Hunedoara:* Sebeş; Orăştie; Deva. *Reg. Oradea:* Băile Felix, Betfia pe Dl. Şimlăului (r. Oradea). *Reg. Arad:* Mocrea (r. Ineu). *Reg. Timişoara:* Mehadia. *Reg. Craiova:* Turnu Severin; Calafat; Bechet; Celaru pe marginea Păd. « Grinduri » şi la « La Tir » (r. Caracal). *Reg. Bucureşti:* Alexandria; Ciulniţa (r. Călăraşi); Slobozia, Mărculeşti la Păd. Berleşti-Popeşti (r. Slobozia). *Reg. Constanţa:* Cernavoda; Constanţa la vii; Babadag, Enisala. *Reg. Galaţi:* Agighiol, Tulcea pe Dl. Lozova, Filimon Sârbu pe Dl. Consul, Nifon; Măcin, Greci pe Dl. Ţuţuiatu; Hanu Conachi (r. Măicăneşti). *Reg. Bârlad:* Puţeni (r. Tecuci); Panciu. *Reg. Iaşi:* Iaşi (Copou), Aroneanu, Breazu, Păun, Dl. Repedea, Şorogari, Coada Stâncii, Mârzeşti, Spinoasa, Ciurea (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Dorohoi; Ciornohalu (r. Truşeşti).

Variabilitatea speciei

f. **moldávicus** (Proc.-Procop.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 102. — *R. illyricus* ssp. *moldavica* Proc.-Procop. Enum. pl. vasc. St.-Ştef. in Publ. Soc. Natur. Rom. I (1901) 20. — Tulpini şi ramuri îngroşate. Frunze lanceolate, cu margini întregi. — *Reg. Suceava:* Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

Răsp. gen.: Europa centrală şi de SE, Asia.

33. **R. millefoliatus** Vahl Symb. II (1791) 63, tab. 37. — *R. garganicus* Ten. Fl. Nap. IV (1830) 78. — **Ic.:** Prod. Consp. Fl. Dobr. I (1935) 107, pl. XXVIII; Prod. Fl. ed. II (1939) pl. CLVIII.

♃. Plantă cu numeroase rădăcini îngroşate, fusiforme, lungi până la 12 mm, cele neîngroşate fibroase. Tulpină erectă, adeseori ramificată, cu una sau puţine flori, înaltă de 20—50 cm, patent lung păroasă; numai pedunculii alipit păroşi. Frunze bazale numeroase, ± glabrescente, dublu penatisectate, cu lacinii numeroase, liniar lanceolate, late de 1—2 mm, obtuziuscule. Frunze tulpinale palmatisectate, cu lacinii liniare, întregi sau slab dinţate, pubescente, cele supreme trifidate sau solitare. Flori mari, de 20—30 mm în diametru. Sepale lanceolate, alipit păroase, Petale 5, alungit obovate, lungi de 10—13 mm. Apocarp ovat sau elipsoidal, cu nucule numeroase, glabre, lungi de

2—3 mm, cu rostru lung, drept, mai târziu recurbat. Receptacul glabru. IV — VI.

Stațiunea. Locuri ierboase.

Răsp. în țară: *Reg. Craiova:* pe malurile Dunării la Calafat.

Răsp. gen.: Balcani.

Hibrizi

× **R. malomvölgyénsis** Nyár. Kv. fl. III (1942) 229, cum diagn. hung. et in Bul. șt. Acad. R.P.R. Secț. Șt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30 = *bulbosus* × *polyanthemos*. — × *R. bulbosus* × *polyanthemos* Nyár. in Bul. Grăd. Bot. Cluj XVI (1936) 67, cum descr. rom. et ibid. pag. 115 in Sched. ad FRE nr. 1463. — × *R. malomvölgyensis* (= *R. bulbosus* — *sardous*) Nyár. l. c. (1942) 229, emend. l. c. VIII—IX (1944) 665, nr. 229 (= *bulbosus* — *polyanthemos*).

Se poate recunoaște ușor după părozitate. *R. polyanthemus* tipic are părozitate patentă, galbenă-roșcată, rigidă, tare, elastică, cu peri culcați numai pe peduncul. *R. bulbosus* are părozitate albă, compusă din peri subțiri, moi, neelastici, ca o vată, iar perii de pe pedunculi și de pe marginea frunzelor sunt tot patenți. Hibridul are în măsură egală peri amestecați de ambele feluri.

Cluj la V. Morii.

× **R. intercédens** Domin in Preslia XIII—XV (1935) 83 = *acer* × *Stevenii*. — *R. acris* × *Steveni* Porc. Năsăud (1881) 151.

Se găsește între părinți, în forme variabile, asemănându-se mai mult când cu una, când cu cealaltă specie.

Reg. Cluj: în pometuri la Năsăud; Cluj, frecvent. *Reg. Aut. M.:* Tușnad. *Reg. Oradea:* Diosig (r. Săcuieni).

× **R. pseudoácris** Schur Phytogr. l. c. (1877) 41 = *acer* × *oreophilus*. — *R. pseudoacris* (*Breyninus* × *acer*) Simk. Enum. Fl. Transs. (1866) 49. —

Are caractere intermediare între *R. acer* și *R. oreophilus*.

Orașul Stalin, în locuri ierboase și umbroase pe Mt. Tâmpa.

Genul 127. THALICTRUM *) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 146, nr. 461], ed. V. (1754) 242, nr. 617. — Rutișor.

Plante perene ierbacei, cu rădăcini secundare dese, adesea cu rizomi subterani rari, repenți. Frunze alterne, pețiolate sau sesile, de obicei penat com-

*) Dela grecescul «thálictron» numele speciei *Thalictrum minus* la Dioscorides (sec. I e.n.), «thaliectron» la Galenus (131—203 e.n.).

puse, cu sau fără stipele. Inflorescența un racem terminal pauciflor, sau foarte ramificată, formând paniculă sau corimb. Flori actinomorfe. Periant simplu, de obicei cu 4 foliole petaloide, libere, caduce, mai scurte decât staminele. Nectariile lipsesc. Stamine multe, cu filamente lățite sau filiforme, ± lungi, viu colorate. Carpele puține sau mai multe (1—12), libere, sesile sau pedunculate, erecte sau pendule. Fruct nuculă aripată sau mai des numai longitudinal costată.

Genul cuprinde peste 80 de specii răspândite în Europa și regiunile extratropicale ale Asiei și Americei de N. La noi cresc 8 specii.

Determinarea speciilor

1 a Fructe pedunculate, lungi de 10—18 mm, pendule, trimuchiat aripate. Flori violete sau albicioase . . . . .1 **Th. aquilegiifolium**

1 b Fructe sesile sau foarte scurt pedunculate, lungi de 1 — 7 mm, cu coaste nearipate. Flori galbene 2

2 a Filamentele se lățesc foarte accentuat spre antere și devin mult mai late decât acestea. Inflorescența corimb cu puține flori . . **Th. petaloideum**

2 b Filamentele peste tot egal de subțiri sau chiar dacă sub antere se lățesc puțin, nu sunt mai late decât acestea 3

3 a Flori așezate în racem terminal pauciflor, nutante. Fructe puține, foarte scurt pedunculate, cu stigmat curbat. Tulpină scundă (— 15 cm) numai cu frunze bazale . . . . .2. **Th. alpinum**

3 b Flori în paniculă sau corimb multiflor. Tulpină de obicei mai înaltă, rareori scundă 4

4 a Foliolele frunzelor aproape tot atât de lungi cât late, sau numai cu puțin mai lungi, lat ovate sau rotunde 5

4 b Foliolele frunzelor (cel puțin la frunzele mijlocii și superioare) cu mult mai lungi decât late, înguste, alungite 6

5 a Nucule ± turtite, ascuțit longitudinal muchiate, glandulos păroase. Stigmat denticulat pe margini. Tulpină, pețioli și frunze scurt glandulos păroase și des simplu păroase, rar glabre (var. *alpestre*). Foliole de regulă mai scurte de 1 cm, lobate sau fidate . . . . .3. **Th. foetidum**

5 b Nucule cu fețe convexe. Stigmat nedenticulat. Plantă de regulă glabră, uneori glandulos păroasă sau, mai ales la noduri, fin pubescentă. Foliole de 4—30 (50) mm lungime, de obicei orbiculare sau cordate, cu 2—3 lobi obtuziusculi . . . . 4. **Th. minus**

6 a Vârful anterelor de regulă acut sau acuminat. Inflorescența o paniculă mică, îngustă, ovată sau conică . . . . 5. **Th. simplex**

6 b Vârful anterelor obtuz. Inflorescența corimboasă, lată, cu ramurile laterale patente, alungite. Tulpină de regulă înaltă, puternică . . . 7

7 a Rizom târâtor, stolonifer, cu stoloni galbeni. Frunze de obicei stipelate. Foliolele alungit eliptice, lanceolate sau cuneat ovate, mari, de 2—3 cm lungime, mai lungi decât late, întregi sau acut lobate . . 6. **Th. flavum**

7 b Rizom netârâtor, cu numeroase rădăcini. Frunze nestipelate. Foliolele, cel puţin la frunzele mijlocii şi superioare, liniare sau lanceolate, la cele inferioare mai late, întregi sau cu 2—3 lobi . . 7. **Th. lucidum**

Secţia I. TRIPTÉRIUM DC. Syst. I (1818) 168.
Nucule pedunculate, cu muchii aripate.

1. **Th. aquilegiifolium** L. Sp. pl. ed. I (1753) 547; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 512, tab. XXXV, fig. 3. — *Tripterium aquilegifolium* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 7. — Rutişor. — Cámolylevelü virnánc. — Ackeleiblätttrige Wiesenraute. — Василисник водосборолистный. — **Ic.:** Pl. 102, fig. 1, 1a—c.

♃. Tulpină erectă, înaltă de 30—100 (—130) cm, glabră, longitudinal fin brăzdată. Frunze 2—3-ternat penate, stipelate, mari. Stipele mici, membranoase. Foliole lat rotund obovate sau cuneate, la bază adesea cordate, la vârf de obicei lat trilobate sau grosolan crenate. Foliole late de 5—40 mm şi lungi de 20—50 mm. Flori numeroase în paniculă corimbiformă, cu pedunculi florali lungi de 5—20 mm. Periant cu 4 foliole caduce, obovate sau obovat cuneate, de 4—4,5 mm lungime şi 2—2,5 mm lăţime, glabre, verzui sau rar albe. Nectarii lipsesc. Stamine multe, mai lungi decât periantul. Filamentele liliachii sau albe, se lăţesc treptat spre antere şi devin tot atât de late sau mai late decât anterele. Vârful anterelor rotunjit. Carpele puţine, ovoide sau elipsoidale. Nucule glabre, de 10—18 mm, de culoare brună, trimuchiat aripate, cu pedunculi de 3—5 mm lungime, pendule, de formă invers ovoidă, la capăt obtuze, cu cioc lung de 0,5 mm. V—VIII.

S t a ţ i u n e a. Marginea pădurilor, a tufişurilor, prin livezi şi fâneţe.

R ă s p. î n ţ a r ă: Comună pretutindeni, dela şes până în regiunea montană şi subalpină.

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

var. **typicum** Beck Fl. NÖ I (1890) 423.— Foliolele frunzelor la vârf obtuze sau rotunjite, majoritatea lor cu dinţi mari, rotunjiţi. Filamente albicioase sau violet deschise. Plante înalte, viguroase. — Foarte comună.

f. **atropurpureum** (Jacq.). — *Th. atropurpureum* Jacq. Hort. Vindob. III (1776 34, tab. 61. — Tulpină deschis sau mai întunecat purpuriu colorată.

f. **niveum** (Baumg.). — *Th. aquilegiaefolium* γ *niveum* Baumg. Enum. stirp Transs. II (1816) 118. — *Th. australe* Bornm. ap. Fritsch in Verh. ZBG Wien XLIX (1908) 225. — Plantă cu flori albe.— Sporadică.

var. **acutidentatum** A. Nyár. var. nova in Add. pag. 687.— Foliolele frunzelor tulpinale multidentate, cu dinţi sau lobi ± alungiţi, acuţi sau unii puţin obtuziusculi. — *Reg. Aut. M.*: Tg. Mureş între oraş şi Căpâlnea spre cimitirul « Máriafi ».

var. **pauciflorum** (Schur). — *Tripterium pauciflorum* Schur in Verh. SVN III (1852) 82, n. nud., ibid. IV (1853) 8, descr.; Enum. pl. Transs. (1866) 7. — *Th. aquilegifolium* ssp. *pauciflorum* Simk. Enum. Pl. Transs. (1866) 33. — *Th. aquilegif.* f. *alpestre* Rikli ap.

Hegi Fl. Mittel-Eur. III (1912) 589. — Plantă mică, înaltă de 20—25 cm, cu frunze mici. Flori albe, puţine (9—12). — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei (Vf. Gărgălău); Poşaga pe Mt. Scăriţa, Runc (r. Turda); Vidra, Neagra, Scărişoara, Mţii Bihorului (Mt. Mare). *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Mare în V. Gârcinului, Mţii Bucegi (r. Stalin); Mţii Făgăraşului (Breaza, Arpaşul, Cascada Bâlea); Sadu pe Dl. Muma (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (Lacul Zănoaga). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (Caraiman, Peştera Ialomiţei). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău (Panaghia spre Schitul Durău), Mt. Măgura din V. Bistricioarei (r. Ceahlău).

R ă s p. g e n.: Europa, Asia Mică.

Secţia II. EUTHALICTRUM DC. Syst. I (1818) 172. — Nucule sesile sau cu pedunculi foarte scurţi, numai cu muchii longitudinale proeminente, nearipate.

Th. petaloideum L. Sp. pl. ed. II (1762) 771; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 518, tab. XXXV, fig. 5. — **Ic.:** Pl. 106, fig. 4, 4a.

♃. Tulpină erectă, glabră, înaltă de 15—30 (—50) cm, subtil angulat costată, la bază adesea violetă. Frunze bazale suriu-verzi, lat triunghiulare, ternat tripenate, de 4—10 cm lungime, cele tulpinale numai 1—2, mici, aşezate spre baza tulpinii, cu peţioli lungi de cca 20 cm. Foliolele frunzelor lipsite de nervuri proeminente, subrotund ovate sau ovate, lungi de 2—10 mm şi late de 1—6 mm, întregi sau, în parte, cu 2—3 lobi obtuzi. Stipele lipsesc. Auriculele vaginelor mici, rotunjite. Inflorescenţă erectă, în corimb. Flori albe sau slab roze, cu peduncul de 1—3 cm lungime. Foliole periantiale 4, obovate, lungi de 4—5 mm şi late de cca 2,5 mm. Stamine numeroase, albe, lungi de 6—8 mm, cu antere eliptice, obtuze la vârf şi lungi numai de 0,5—1 mm. Filamentele staminelor se lăţesc evident spre antere, fiind de 2—3 ori mai late decât acestea. Carpele 4—12, sesile, eliptice, evident lung costate. Nucule ovate, groase, fără peduncul, de 3,5—4 mm lungime şi de cca 2—2,5 mm grosime, cu 8 muchii proeminente, nearipate şi cu rostru lung de 1 mm, uncinat. V—VI.

S t a ţ i u n e a. In stepe pietroase, mai rar în fâneţele de stepă.

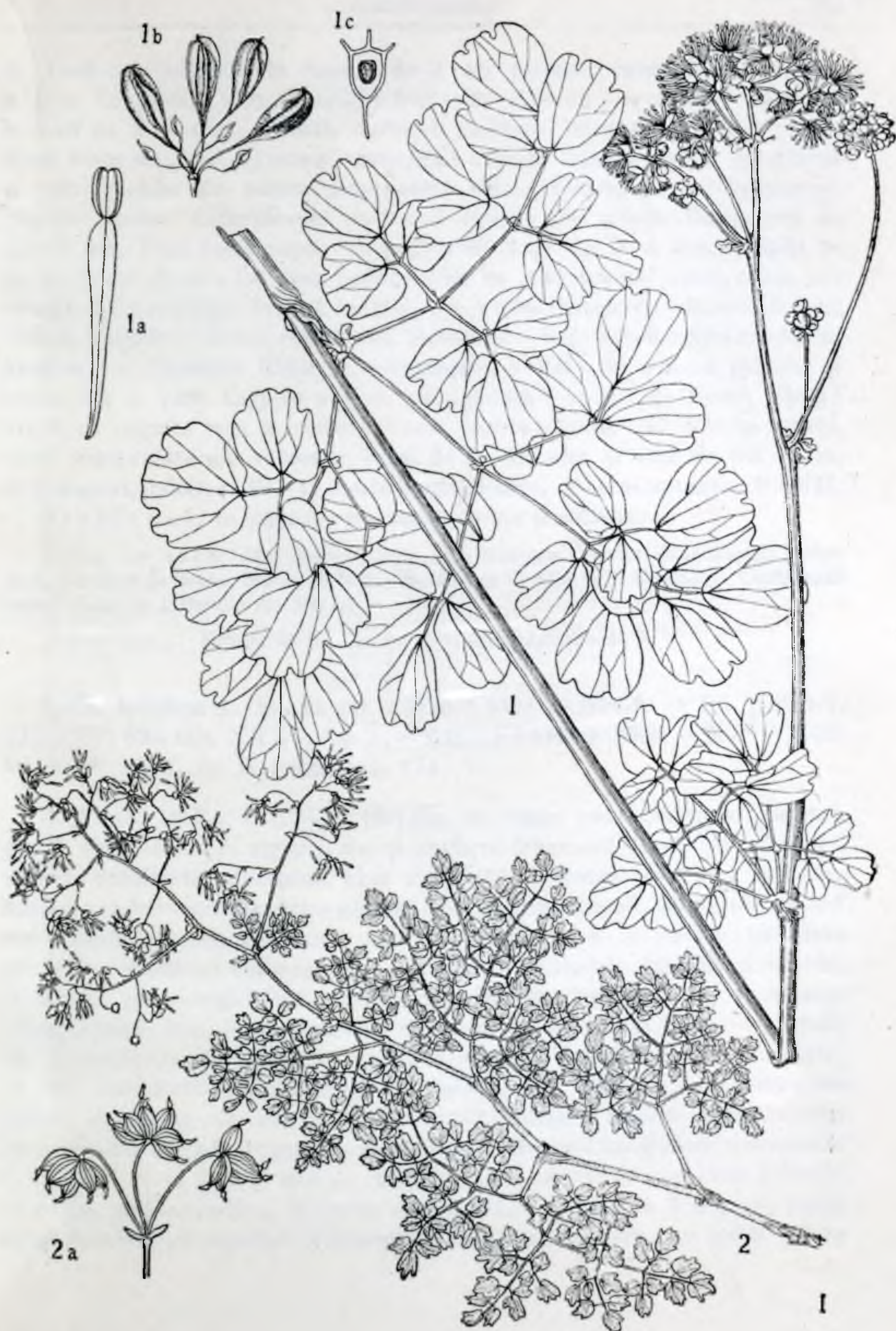
R ă s p. î n ţ a r ă: citată de Janka (Term. füz. 1866) dela Ditrău (Reg. Aut. M., r. Gheorghieni). Ulterior nu a mai fost regăsită.

R ă s p. g e n.: Galiţia de E, Siberia, Asia de E.

2. **Th. alpinum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 545; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 519, tab. XXXV, fig. 1. — **Ic.:** Pl. 103, fig. 2, 2a.

♃. Tulpină erectă, neramificată, înaltă de 5—15 (20) cm, fără frunze sau numai cu o singură frunză tulpinală. Frunze bazale cu peţioli lungi

P l a n ş a 102. — 1. *Thalictrum aquilegiifolium* L., 1 a. o stamină, 1 b. apocarp, 1 c. secţiunea transversală a nuculei. 2. — *Th. foetidum* L., 2 a. apocarp.


1b
1c
1a
1
2
2a
1

de 1—4 cm, adunate în rozetă, de 2 ori penate, lungi de 1,5—3 cm și late de 1—2,5 mm. Foliolele frunzelor rotunde sau rotund obovate, la vârf cu 3—4 dinți obtuzi, aproape pieloase, cu margini puțin recurbate, lungi de 3—5 (7) mm și aproape de aceeași lățime, glabre, ± lucioase și verzi închise pe partea superioară, verzi-albăstrui pe cea inferioară. Stipele lipsesc. Inflorescența un racem simplu, cu puține flori, lung de 1,5—8 cm. Flori pedunculate, cu pedunculi lungi de 2—4 mm, îndoiți în jos în formă de arc. La baza pedunculilor se află bractei verzi, ovale sau alungit ovale și dințate la vârf, lungi de 3 — 4 mm. Periant cu 4 foliole eliptice, obtuze, lungi de 2—3 mm, roșii-brune. Stamine 8—10 (—15), lungi de cca 6 mm, pendule, cu filamente filiforme, neîngroșate, violete, cu antere galbene și acuminate la vârf. Carpele puține, cu pedunculi scurți, de formă alungit ovată, cu stigmat roșu și curbat. Fructe nucule ovoide, slab turtite lateral, scurt pedunculate sau subsesile, lungi de 3—3,5 mm și late de cca 1 mm, cu cioc scurt, îndoit, cu 10—15 coaste longitudinale, ± anastomozate. V—VII.

Stațiunea. In pășunile pietroase alpine și subalpine.

Răsp. în țară: *Mții Rodnei* (Inău). *Mții Bistriței*: Ceahlău. *Mții Bucegi*: Piatra Arsă, Caraiman pe brâne, Coștila pe Brâna Mare între V. Albă și V. Coștilei. — Confirmată recent numai în stațiunile din Bucegi.

Răsp. gen.: Europa de N, Asia de N, Caucaz, America de N.

3. **Th. foetidum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 545; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 520, tab. XXXV, fig. 2. — **Exs.**: FEAH nr. 2560. — **Ic.**: Pl. 102, fig. 3; W. et K. Ic. II (1805) tab. 174.

4. Plantă înaltă de 15—50 (80) cm, cu rizom scurt, viguros. Tulpină erectă, dreaptă sau în zig-zag, des și uniform frunzoasă, în partea inferioară violetă, ramificată, cilindrică, abia muchiată. Intreaga plantă și mai ales dosul frunzelor scurt glandulos păroasă, des simplu păroasă, foarte rar glabră sau acoperită cu peri glanduloși mici. Frunze de 3—4 ori penate, pețiolate sau (cele superioare) aproape sesile, cu pețiol ± cilindric, lung de 1—4 cm, cu lamină lat triunghiulară, până la 10—20 cm lungime și ± de aceeași lățime. Foliole mici, lungi de 2—10 (15) mm, aproape rotunde, rotund ovate sau invers ovate, cu baza uneori slab cordată, la vârf trilobate sau fidate, cu lobi neuniform obtuz dințați, pe ambele fețe păroase sau foarte rar glabre, cu pețioli de obicei foarte scurți. Stipele lipsesc. Inflorescență paniculă sau corimb, bogată în flori lung pedunculate. Foliole periantiale 4, lungi de 3—5 mm și late de 1—2 mm, ovoide, verzi sau slab colorate în violet, glabre, caduce. Stamine numeroase, pendule, de 2 ori mai lungi decât foliolele periantului. Filamentele staminelor liniare sau puțin lățite

spre antere, dar totdeauna mai înguste decât anterele. Carpele sesile, de cca 10 ori mai scurte decât periantul, cu stigmat roşu, sesil, denticulat pe margine. Nucule sesile, ovoide sau ovoid alungite, comprimate, lungi de 2—3,5 mm şi late de 1,5—2,5 mm, glandulos păroase, cu muchii longitudinale, nearipate, cu cioc drept sau puţin îndoit, lung de cca 1 mm. VI—VIII.

S t a ţ i u n e a. Pe coaste stâncoase, stâncării şi râpe în regiunea montană.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj:* Cheia Turzii, Rimetea pe Colţii Trăscăului, dealurile din jurul Com. Lunca, Poşaga pe Mt. Scăriţa; Poiana Aiudului. *Reg. Aut. M.:* Aluniş (r. Reghin). *Reg. Stalin:* Racoşul de Jos pe Dl. « Töpehegy » (r. Rupea); Oraşul Stalin. *Reg. Hunedoara:* Mţii Trăscăului (Piatra Ceţii, Piatra Caprei). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane. *Reg. Piteşti:* Mrea Bistriţa pe V. Bistriţei (r. Horezu); V. Dâmbovicioarei (r. Câmpulung) *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (Zănoaga); Urziceni, Bărcăneşti-Speteni. *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău la Răchitiş; Mrea Neamţului (r. Tg. Neamţ).

V a r i a b i l i t a t e a s p e c i e i

1 a Plantă scundă, numai de 10—20 cm înălţime, cu frunze bazale îndesuite. Plantă alpină var. **alpéstre** Gaud. Fl. helv. III (1828) 502. — *Reg. Cluj:* Cheia Turzii. *Reg. Bacău:* Tulgheş la Pietrele Roşii (r. Ceahlău).

1 b Plantă înaltă de 20—80 cm, cu tulpină frunzoasă 2

2 a Foliolele frunzelor cel mult de 10 mm lungime, mai ales pe dos bogat glandulos păroase var. **genúinum** Rikli ap. Hegi Fl. Mitt.-Eur. III (1912) 591.

2 b Foliolele frunzelor lungi de 10—17 mm, mai slab glandulos păroase var. **macrólobum** Schur Enum. pl. Transs. (1866) 7. — Cheile Bicazului; Mţii Bucegi (numai pe vers. de S al Mtelui Zănoaga).

R ă s p. g e n.: Eurasia.

4. **Th. minus** L. Sp. pl. ed. I (1753) 546; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 524. — Rutişor. — Közönséges virnánc. — Kleine Wiesenraute. — Василисник малый. — **Ic.:** Pl. 104—105 cum formis multis.

♃. Plantă de 30—120 (—150) cm înălţime, cu tulpină erectă, ramificată, la noduri slab geniculat îndoită, ± în zig-zag, adânc sau mai atenuat longitudinal brăzdată. Frunze peţiolate, numai cele tulpinale superioare sesile, cu lamina de 2—3 ori penată, lat triunghiulară, de 7—30 cm lungime şi aproape de aceeaşi lăţime. Stipele de obicei lipsesc. Foliolele frunzelor de mărime şi formă foarte variată, de obicei tot atât de lungi cât late sau numai cu puţin mai lungi, între 4—50 mm, lat ovate sau rotunde, cu 2—3 lobi obtuziusculi, groase, pieloase sau subţiri şi membranoase, cu nervaţiune pe dos proeminentă sau slab vizibilă, de

P l a n ş a 103. — 1. *Thalictrum simplex* L. — 2. *Th. simplex* L. var. *soboliferum* Schur. — 3. *Th. alpinum* L. — 4. *Th. simplex* L. ssp. *galioides* (Nestl.) Borza.


2
4
3
1
I

culoare verde sau albăstruie-surie. Flori pendule, galbene, de obicei cu pedunculi lungi de 5 — 10 (— 20) mm, adunate în paniculă piramidală sau ovală, multifloră, cu ramuri erecte sau ± aplecate. Foliole periantiale 4, ovoide, lungi de 3—4 mm şi late de 1,5—2 mm. Stamine multe (10—15), pendule, lungi de 7—8 mm, cu filament subţire. Stigmat nedenticulat. Nucule sesile, erecte, ovoide sau ovoid eliptice, cu feţe convexe, lungi de 2,5—4 mm şi late de 1,2 mm, longitudinal pronunţat costate, cu cioc drept, cca de 1 mm lungime. V—VIII.

Staţiunea. Prin fâneţe de stepă, coline ierboase, livezi, marginea pădurilor, locuri stâncoase dela câmpie până în regiunile montane şi subalpine.

Obs. *Th. minus* este o specie foarte polimorfă, care se compune din unităţi numeroase şi variate, de cele mai multe ori independente ecologic şi morfologic. Forma tipică, pe care o prezentăm în planşa 104, fig. 2, nu creşte la noi.

Variabilitatea speciei

1 a Cel puţin dosul frunzelor ± glandulos sau glandulos păros 2

1 b Frunze glabre sau pubescente, neglanduloase 5

2 a Frunze rigide, pieloase, mici, cu lobii foliolelor obtuz mucronaţi şi nervuri foarte proeminente. — *Reg. Constanţa:* Medgidia; Mangalia
var. **olympicum** Boiss. Fl. or. I (1867) 8. — *Reg. Constanţa:* Medgidia; Mangalia.

2 b Frunze mai moi, papiracee, cu nervuri puţin proeminente 3

3 a Tulpină, peţioli, foliole pe dos sau şi pe faţă, stipitat glanduloase
var. **glandulósum** (Wallr.) Koch Syn. I, ed. III (1857) 4. — *Th. montanum* γ. *glandulosum* Wallr. Schedul. crit. I (1822) 255.

3 b Planta numai pe dosul frunzelor, mai ales pe nervuri, mai rar şi pe faţă şi peţiol foarte fin glandulos punctată 4

4 a Foliolele frunzelor lungi de 10—15 mm, mai adânc şi mai acuminat lobate, pe dos surii. Glande mai pronunţate
var. **expánsum** (Jord.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 105. — *Th. expansum* Jord. Obs. V (1847) 6. — *Th. minus* ssp. *expansum* Rouy et Fouc. Fl. Fr. I (1893) 19. — **Exs.:** FRE nr. 1243. — *Reg. Ploeşti:* Speteni (r. Urziceni).

4 b Foliolele frunzelor lungi de 15—20 (30) mm, mai obtuz sau rotunjit lobate, pe dos verzui. Glande foarte mici, punctiforme
var. **Árpádianum** (Borb.) Borza l.c. — *Th. Arpadianum* Borb. in Term. füz. XVI (1893) 42. — **Exs.:** FEAH nr. 2910 pro sp., FRE nr. 1246 pro sp. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 3. — *Reg. Timişoara:* Băile Herculane pe V. Prolaz, Defileul Dunării la Cazane.

5 a Plantă scundă de munte, înaltă de 15—30 cm. Inflorescenţa cu puţine flori, de obicei ridicându-se imediat deasupra frunzişului îndesuit
var. **saxátile** (DC.) Borza l.c.— *T. saxatile* Schleich. ex DC. Fl. fr. V (1815) 633.— *Th. transsilvanicum* Schur in Verh. SVN III (1852) 84, n. nud., IV (1853) 10 descr. et Enum. pl. Transs. (1866) 9.—*Reg. Cluj:* Mţii Rodnei. *Reg. Aut. M.:* Mţii Călimani spre Izvor. *Reg. Stalin:* Mţii Făgăraşului (Trăsnita, Arpaşul, Cascada Bâlea). *Reg. Hunedoara:* Mţii Retezatului (V. Lăpuşnicul Mare, V. Lăpuşnicul Mic). *Reg. Piteşti:* Mţii

Făgăraşului (Capra Budei); Mt. Arefu (r. Curtea de Argeş); Rucăr la V. Muierii (r. Câmpulung). *Reg. Ploeşti:* Mţii Bucegi (V. Urlătoarei, Brânele Jepilor Mici, Caraiman în V. Seacă, Guţanu); Scăeni, Valea Călugărească pe Dl. Mare (r. Ploeşti); Bâsca (r. Cislău); Slobozia Nouă (r. Slobozia). *Reg. Bacău:* Tazlău (r. Buhuşi); Piatra Neamţ pe Dl. Cozla, V. Tarcăului; Hangu pe V. Bistriţei; V. Cracăul Negru (r. Tg. Neamţ). *Reg. Iaşi:* Iaşi. *Reg. Suceava:* Mt. Rarău pe Todirescu; Botoşani la Păd. Rediu.

5 b Plantă mai înaltă, subţire, cu frunze rărite. Inflorescenţă mai mare, multifloră.... 6

6 a Plantă curat verde 7

6 b Plantă albăstrui-cenuşie, glaucă 14

7 a Frunze tulpinale mijlocii cu foliole mărunte, lungi de 4—6 (—8) mm

var. **minutifólium** Borb. Magy. Homokpuszt. (1886) 90, n. nud. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 6. — Cluj (Păd. Hoia, Fânaţe, Dl. « Kesely »), Apahida.

7 b Foliole mai mari 8

8 a Foliole lungi de cca (8) 10 (12) mm 9

8 b Foliole mai lungi de 12 mm 11

9 a Foliole adânc fidate sau ± aripat lobate, cu lobi lanceolaţi

var. **palmatífidum** Borb. Budapest fl. (1879) 241. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 5. — Cluj la Fânaţe, între Boj şi tunelul Cojocna.

9 b Foliolele numai dinţate 10

10 a Dinţii foliolelor obtuzi

var. **flexuósum** (Bernh.) Schinz et Kell. Fl. Schw. ed. II (1905) 81. — *Th. flexuosum* Bernh. Cat. Hort. Erf. (1815). — *Th. collinum* Wallr. Schedul. crit. I (1822) 259. — *Th. Jacquinianum* Koch in Flora XXIV. 2 (1841) 427. — *Th. petrosum* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 8. — *Th. saxatile* et *Th. Csatói* Schur Phytogr. l.c. (1877) 15. — **Exs.:** FRE nr. 1245. — **Ic.:** Pl. 104, fig. 1, 1 a. — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei; Gilău, Nădăşel, Mera, Cluj, Apahida, Cojocna, Boj, Feiurdeni (r. Cluj); Cheia Turzii; Ciumbrud (r. Aiud). *Reg. Hunedoara:* Bărăbanţ pe Dl. Bilac. *Reg. Timişoara:* Timişoara. *Reg. Bucureşti:* Dâlga (r. Slobozia). *Reg. Ploeşti:* Gura Sărăţii pe Dl. Dobrileşti (r. Buzău); Beceni în Păd. Ocea. *Reg. Constanţa:* între Cernavoda şi Medgidia; Techirghiol, Agigea (r. Constanţa). *Reg. Galaţi:* Tulcea, Niculiţel, Mrea Cocoş, V. Teliţa; Greci; Pechea (r. Galaţi); Hanu Conachi (r. Măicăneşti). *Reg. Bârlad:* Tecuci; Bârlad pe Dl. Mare. *Reg. Bacău:* Roman; Caraclău la Păd. Veveriţa (r. Tg. Ocna). *Reg. Iaşi:* între Banu şi Dumeşti, Iaşi. *Reg. Suceava:* Antoceni (r. Fălticeni).

f. **pubérulum** (Schur). — *Th. flexuosum* a. *puberulum* Schur l.c., non Regel. — Vaginele frunzelor inferioare fin pubescente. — *Reg. Cluj:* Cluj. *Reg. Aut. M.:* Căpâlniţa în Mţii Harghita (r. Odorhei). *Reg. Stalin:* Şura Mare, Guşteriţa, Slimnic (r. Sibiu). *Reg. Galaţi:* Hanu Conachi (r. Măicăneşti).

10 b Dinţii foliolelor acuminaţi sau alungiţi

var. **ámbigens** Jord. Obs. V (1847) 6. — *Th. Jacquinianum* var. *apiculatum* Borb. Budapest fl. (1879) 126. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 4. — *Reg. Cluj:* Cluj la Fânaţe, Corpadea; Olpret (r. Dej). *Reg. Iaşi:* între Banu şi Dumeşti (r. Iaşi).

11 a Foliole lungi de (13) 15 (18) mm, de obicei cu dinţi obtuzi

var. **majorifórme** Nyár. Kv. fl. III (1942) 237, cum diagn. hung. et in Bul. şt.

Planşa 104. — 1. *Thalictrum minus* L., var. *flexuosum* (Bernh.) Schinz et Kell., 1 a. apocarp (mărit). — 2. *Th. minus* L. tipul.


1a
1
1
2

Acad. R.P.R. Secț. Șt. Biol. tom. III, nr. 1 (1951) 30. — *Reg. Cluj:* Cluj pe « Kúphegy », între Boj și Tunelul Cojocnei.

11 b Foliole mai mari 12

12 a Foliole lungi de 15—20 mm 13

12 b Foliole lungi de 20—30 mm, puțin alungite, cu dinți obtuzi

var. **elátum** (Jacq.) Schinz et Kell. Fl. Schw. ed. II (1905) 21. — *Th. elatum* Jacq. Hort. Vindob. III (1776) 49, tab. 95. — *Th. Barthii* Schur Phytogr. (1877) 14. — *Th. silvaticum* Heuff. Enum. pl. Banat. in Verh. ZBG Wien VIII (1858) 40. — **Exs.:** FRE nr. 1244 a, b. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 1. — *Reg. Cluj:* Sucutard (r. Gherla); Cheia Turzii. *Reg. Stalin:* Valea Lungă (r. Mediaș). *Reg. Hunedoara:* Subcetate (r. Hațeg). *Reg. Timișoara:* Băile Herculane, Defileul Dunării la Cazane. *Reg. Ploești:* Gara Prahova, Crivina (r. Ploești). *Reg. București:* Ghergani, Ciocănești, Buftea (r. Răcari); Periș (r. Căciulați); Fundulea (r. Brănești); Comana (r. Vidra). *Reg. Galați:* Caraorman în Delta Dunării; Pechea (r. Galați). *Reg. Bârlad:* Adjud. *Reg. Iași:* Tăutești, Epureni, Zahorna, Cârlig, Ungheni, Cristești, Rădeni, Păuleni (r. Iași).

f. **subintégrum** A. Nyár. f. nova in Add. pag. 687.— **Ic.:** Pl. 105, fig. 2. — Majoritatea foliolelor întregi sau numai cu 1—2 dinți obtuzi. — *Reg. Hunedoara:* Săsciori (r. Sebeș).

13 a Foliole ± cuneiforme, cu dinți acuți.

var. **médium** (Jacq.) Borza Consp. Fl. Rom. (1947)105.— *Th. medium* Jacq. Hort. Vindob. III (1776) 50 tab. 96. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 7. — *Reg. Cluj:* Mții Rodnei (Corongișul Mic); Cluj la Fânațe, Someșeni, Cojocna, Boj; Turda, Cheia Turzii. *Reg. Hunedoara:* Bărăbanț pe Dl. Bilac. *Reg. Stalin:* Bazna (r. Mediaș); Mții Făgărașului (Surul); Sibiu, Șura Mare. *Reg. București:* București (Herăstrău). *Reg. Bârlad:* Nicorești (r. Tecuci). *Reg. Iași:* Chiperești, Zahorna, Văiluța, Epureni (r. Iași); Hârlău.

13 b Foliole rotunjite sau cordate la bază. Plante înalte, uneori cu frunze mari

var. **május** Cr. Stirp. austr. II (1763) 108. — *Th. sylvaticum* Schur in Verh. SVN III (1852) 84, Enum. pl. Transs. (1866) 8. — *Th. minus* b. *macrophyllum* Schur l.c.— *Th. capillare* Schur l.c. (1866) 9. — **Ic.:** Pl. 105, fig. 8. — *Reg. Cluj:* Beclean; Cluj. *Reg. Stalin:* Blaj, Mediaș, Biertan; Sighișoara; Rupea; Predeal, Mt. Piatra Craiului (r. Stalin); Mții Făgărașului (Arpașul); Rășinari, Turnu Roșu (r. Sibiu); Merghindeal (r. Agnita). *Reg. Timișoara:* Băile Herculane pe V. Prolazului, Defileul Dunării la Cazane. *Reg. Ploești:* Gara Prahova. *Reg. București:* Dâlga (r. Slobozia). *Reg. Galați:* Pechea (r. Galați). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Iași:* Rediul Aldei (r. Iași).

14 a Foliole lungi de (8) 10 (12) mm 15

14 b Foliole mai lungi 17

15 a Foliole adânc fidate sau ± penat lobate, cu lobi lanceolați

var. **multipartítum** Nyár. Kv. fl. III (1942) 236 et in Bul. Acad. R.P.R. l.c. — Cluj pe coama Mârgăului

15 b Foliole numai dințate 16

16 a Dinții foliolelor obtuzi

var. **glaucéscens** (Willd.) Nyár. Kv. fl. l.c. — *Th. glaucescens* Willd. Enum. Hort. Berol. Suppl. (1813) 40 et in Rchb. Ic. Fl. germ. III (1839) 14, tab. 29, fig. 4628 b.— *Reg. Cluj:* Cluj (Fânațe, Dl. Mârgău) Apahida pe Dl. Ciuha, Boj, Cojocna; Valea Florilor, Turda. *Reg. Stalin:* Mt. Piatra Mare (r. Stalin); Slimnic (r. Sibiu). *Reg. Hunedoara:* Alba Iulia pe Dl. Bilac.

16 b Dinţii foliolelor acuminaţi, acuţi
var. **glaucoámbigens** Nyár. Kv. fl. l.c., cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Cluj la Fânaţe.

17 a Foliole lungi de (13) 15 (18) mm, cu dinţi obtuzi
var. **glaucomájus** Nyár. Kv. fl. l.c. cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Cluj la Fânaţe.

17 b Foliole lungi de 15—20 mm, cuneiforme, cu dinţi acuţi
var. **glaucomédium** Nyár. Kv. fl. l.c. cum diagn. hung. — Foarte rar.

Răsp. gen.: Eurasia.

5. **Th. símplex** L. Mant. I (1767) 78; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 526. — **Ic.**: Pl. 103, fig. 1.

♃. Plantă ierboasă, glabră, cu rizom târâtor. Tulpină înaltă de 45—120 cm, angulat sulcată. Frunze inferioare peţiolate, cu peţiol lung de 2—7 cm, cele superioare sesile, de 2—3 ori penate, oblong ovate. Foliolele frunzelor lungi de 10—40 mm şi late de 5—20 mm, sesile sau aproape sesile, cuneat trilobate, cu lobi ± dinţaţi sau întregi. Foliole oblanceloate sau (cele superioare) alungit liniare, de obicei nedivizate, cu margini revolute, pe partea superioară mate, rar slab lucitoare. Inflorescenţa paniculă mică, conică, lată de 4—13 cm şi lungă de 10—15 cm. Flori mici, cu pedunculi lungi de 3—10 (12) mm. Periant cu 4 foliole verzi sau purpurii, ovate, de 2—4 mm lungime şi 1,5—2 mm lăţime. Stamine 10—15, pendule, cu filamente subţiri şi antere acute sau acuminate la vârf. Nucule sesile, glabre, ovoide sau alungit ovoide, lungi de 2—2,5 mm şi late de 0,7—1 mm, cu 6 coaste longitudinale şi cu stigmat revolut. VI—VII.

Staţiunea. Pe coline ierboase, prin tufişuri, dela câmpie până în regiunea dealurilor.

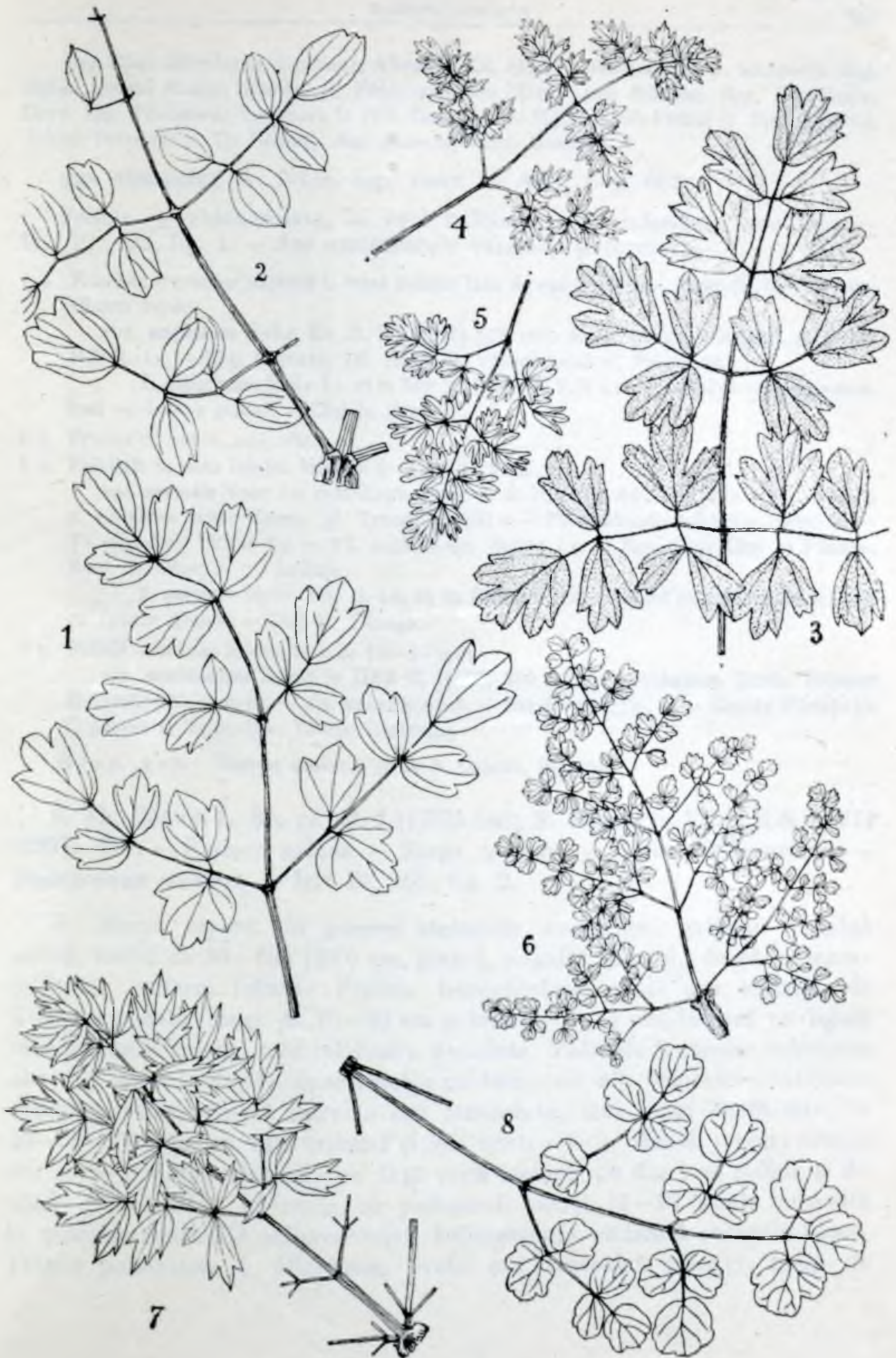
Răsp. în ţară: In întreaga ţară.

Variabilitatea speciei.

ssp. **galioídes** (Nestl.) Borza Consp. Fl. Rom. I (1947) 105. — *Th. galioides* Nestl. in Pers. Syn. II (1807) 101. — *Th Bauhini* Cr. Stirp. austr. II, ed. I (1763) 70, ed. II (1769) 105, p.p. — *Th. angustifolium* L. sp. pl. I (1753) 546. — **Ic.**: Pl. 103, fig. 4.

Foliole îngust liniare, cu margini revolute, întregi.

Planşa 105. — Forme de frunze la *Thalictrum minus* L.: 1. var. *elatum* (Jacq.), partea superioară a segmentului de mijloc.— 2. var. *elatum* (Jacq.) f. *subintegrum* A. Nyár.— 3. var. *Arpadianum* (Borb.), partea superioară a segmentului mijlociu. — 4. var. *ambigens* Jord. — 5. var. *palmatifidum* Borb., o aripă. — 6. var. *minutifolium* Borb. — 7. var. *medium* (Jacq.). — 8. var. *majus*. Cr.


1
2
3
4
5
6
7
8

Reg. Cluj: Chiochiş (r. Beclean); Abrud pe Dl. Stiurț şi Râul Cernic (r. Câmpeni). *Reg. Stalin*: Oraşul Stalin; Mândra (r. Făgăraş); Şura Mare, Ocna Sibiului. *Reg. Hunedoara*: Deva. *Reg. Timişoara*: Timişoara la Păd. Casa Verde. *Reg. Bârlad*: Făurei (r. Focşani). *Reg. Bacău*: Petricani (r. Tg. Neamț). *Reg. Suceava*: Vatra Dornei.

ssp. **eusimplex** A. Nyár. ssp. nova in Add. pag. 687.

Foliole ± oblanceolate, la vârf trilobate, cele inferioare mai late. — **Ic.**: Pl. 103, fig. 1. — Are următoarele varietăți şi forme:

1 a Foliolele frunzelor mijlocii la baza lobilor late de cca 2—5 mm, lungi de 15—23 mm. Plantă verde

var. **angustum** Nyár. Kv. fl. III (1942) 237, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Cluj (Fânațe, Dl. Sânpaul, «Csigadomb»), Feiurdeni.

f. **glaucinum** Nyár. l.c. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — La fel cu var. *angustum*, însă cu frunze glauce. — Cluj la Fânațe.

1 b Frunze cu foliole mai late 2

2 a Foliolele la baza lobilor late de 6—12 mm, verzi.

var. **normale** Nyár. l.c. cum diagn. hung. ex A. Nyár. in Add. pag. 687.—*Th. strictum* a. *rufinerve* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 9.— *Th. exaltatum* Schur l.c. (1866) 10.— *Th. nigricans* Schur l.c. — *Th. axilliflorum* Schur l.c. — *Reg. Cluj*: Cluj la Fânațe; Zăul de Câmpie (r. Luduş)

f. **caesium** Nyár. Kv. fl. l.c. et in Bul. şt. l.c. — La fel cu var. *normale*, însă cu frunze glauce. — Cluj la Fânațe.

2 b Foliolele la baza lobilor late de 12—25 mm.

var. **soboliferum** Schur in ÖBZ X (1860) 250.— *Th. perrobustum* Borb. Balaton fl. (1900) 385, in nota. — *Th. strictum* Auct. — **Ic.**: Pl. 103, fig. 2. — Cluj la Fânațe pe Copârşae şi Techintău; Cheile Bicazului.

Răsp. gen.: Europa centrală şi de S, Caucaz, Siberia.

6. **Th. flávum** L. Sp. pl. ed. I (1753) 546; S. Nevski in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 527. — Rutişor galben. — Sárga virnánc. — Gelbe Wiesenraute. — Василисник желтый. — **Ic.**: Pl. 106, fig. 2.

♃. Rizom repent, în general stolonifer, cu stoloni galbeni. Tulpină erectă, înaltă de 50—100 (200) cm, glabră, angulat sulcată, de obicei neramificată, uniform foliată. Frunze triunghiulare, ovate sau oblongi, de 2—3 ori penate, lungi de 10—20 cm şi late de 7—15 cm, la bază cu ligulă membranoasă brună, cele inferioare pețiolate. Foliolele frunzelor inferioare obovate sau subrotunde, uneori puțin cordate, cele ale frunzelor superioare alungit-eliptice, cuneat obovate sau lanceolate, mai lungi decât late, de 20—35 (45) mm, cu vârf trilobat şi lobi acuți sau ± obtuzi, rareori întregi sau cu 2—3 dinți. Foliolele pe față verzi închise, pe dos mai palide şi de obicei glabre. Flori odorante, cu pedunculi scurți (2—10 mm), îndesuite la capetele ramurilor inflorescenței. Inflorescența paniculă subcorimboasă. Foliole periantiale 4, albicioase, ovate sau lanceolat oblongi, lungi de

2,5 — 4 mm şi late de 2 mm. Stamine 12—20, galbene, erecte, cu filamente subţiri, aproape de 2 ori mai lungi decât anterele obtuziuscule la vârf. Nucule sesile, ovoide, glabre, lungi de 2—3,5 mm, cu 6 coaste longitudinale şi cu cioc brun roşcat, lung de 1 mm. VI—VIII.

Staţiunea. Prin locuri umede, fâneţe mlăştinoase, pe malul pâraielor.

Răsp. în ţară: *Reg. Cluj:* Beclean; Canciu (r. Dej); Abrud pe V. Abrudului, Roşia Montană, Câmpeni. *Reg. Aut. M.:* Tg. Mureş; Reghin, Gurghiu. *Reg. Stalin:* Sighişoara, Boiu; Rupea; Oraşul Stalin, Mt. Postăvarul; Turnişor (r. Sibiu); *Reg. Hunedoara:* Galda de Sus, Bărăbanţ pe Dl. Bilac (r. Alba Iulia); Deva, Dobra. *Reg. Constanţa:* Babadag (în poienile din Păd. Babadag). *Reg. Galaţi:* Galaţi la Lacul Brateş spre gura Prutului. *Reg. Bârlad:* Condrea pe V. Bârladului (r. Tecuci). *Reg. Bacău:* Mt. Ceahlău. *Reg. Iaşi:* Glodoasa, Neteda, Sanţa, V. Ştiavnicului.

Variabilitatea speciei

var. **rufinérve** (Lej. et Court.) Jáv. Magy. Fl. (1925) 382. — *Th. rufinerve* Lej. et Court. Comp. Fl. Belg. II (1831) 207. — Fără stoloni. Foliolele superioare mai înguste. Axa frunzelor la bază fără ligulă membranoasă. Tulpină adeseori cu dungi purpurii. — *Reg. Galaţi:* Delta Dunării pe ostroave.

Răsp. gen.: Eurasia.

7. **Th. lúcidum** L. Sp. pl. ed. 1 (1753) 546, em. C. Fritsch in Verh. ZBG Wien XLIV (1895) 104. — *Th. angustifolium* Jacq. Enum. stirp. Vindob. (1762) 96. — **Exs.:** FRE nr. 1937 sub *Th. simplice.* — **Ic.:** Pl. 106, fig. 1, Pl. 107, fig. 1, 2, 3 a.

♃. Rizom scurt, repent, fără stoloni. Tulpină înaltă de 50—150 cm, erectă, de obicei neramificată, glabră, sulcată. Frunze 2—3-penate, nestipelate. Foliolele sesile sau peţiolate, oblong liniare, liniare, lanceolate sau oval cuneate, întregi sau mai rar 2—3-lobate sau 3-dinţate (la cele inferioare), de dimensiuni variabile (între 15—50 mm lungime şi 1—10 mm lăţime), pe faţă verzi închise, glabre, lucitoare, pe dos de un verde mai deschis, rar slab păroase. Foliolele frunzelor inferioare de obicei mai late decât cele ale frunzelor superioare. Inflorescenţă aproape corimboasă. Ramurile laterale patente şi alungite, cu flori dese, grupate spre vârf. Foliolele periantului 4, ovate, până la 5 mm lungime, albe-gălbui. Stamine drepte, cu filamente uniform de late, mai lungi decât periantul. Antere cu vârf obtuz sau aproape obtuz. Fructe sesile, erecte, lungi de 1—2,5 mm, cele mici ovoidee, cele mai

Planşa 106. — 1. *Thalictrum lucidum* L. var. *heterophyllum* W. et Gr. — 2. *Th. flavum* L.


1
2
D.

mari fusiforme, cu 8—10 muchii longitudinale, glabre sau uneori păroase, cu cioc scurt. VII—VIII.

Staţiunea. Prin fâneţe şi livezi umede, pe terenuri inundabile, soluri nisipoase umede, în tufişuri, din regiunea de câmpie până în cea montană.

Răsp. în ţară: Comună în întreaga ţară, în forme foarte variate.

Obs. Această specie este foarte variabilă, atât în ce priveşte mărimea şi indumentul frunzelor, cât şi forma fructelor. Aceste însuşiri se îmbină în toate combinaţiile posibile. După forma frunzelor putem deosebi 4 varietăţi principale. Fiecare varietate se desparte în forme glabre şi păroase, cu fructe fusiforme sau sferice.

Variabilitatea speciei

var. **angustifólium** (Jacq.) Nyár. Kv. fl. III (1942) 234, fig. 36.— *Th. angustifolium* Jacq. Hort. Vindobon. III (1776) tab. 3.— **Ic.:** Pl. 107, fig. 2. — Foliolele frunzelor inferioare filiforme, de cca 1 mm lăţime. — *Reg. Baia Mare:* Cămin (r. Carei). *Reg. Cluj:* Cojocna. *Reg. Craiova:* Vârciorova, Turnu Severin; Tismana, Baia de Aramă. *Reg. Piteşti:* Râmnicul Vâlcea, Ocnele Mari; Corbeni (r. Curtea de Argeş); Câmpulung, Rucăr; Vultureanca (r. Găeşti. *Reg. Bucureşti:* Moşteni-Brătăşani (r. Vârtoapele); Titu, Ciocăneşti (r. Răcari); Bucureşti (Chitila); Periş; Comana (r. Vidra). *Reg. Ploeşti:* Gura Sărăţii pe Dl. Dobrileşti (r. Buzău). *Reg. Galaţi:* Greci pe Dl. Teilor (r. Măcin). *Reg. Bârlad:* Tecuci; Bârlad. *Reg. Bacău:* la poalele Mtelui Ceahlău şi spre Bicaz, Bistricioara (r. Ceahlău); Petricani, Pipirig pe Mt. Petru Vodă, Mrea Neamţ (r. Tg. Neamţ). *Reg. Iaşi:* Şendreni, Ungheni, Soloneţi Bivolari, Dl. Repedea, Cristeşti, Mârzeşti (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

f. **angustíssimum** (Cr.) Nyár. l.c. fig. 36. — *Th. angustissimum* Cr. Stirp. austr. II (1763) 105. — Dosul frunzelor ± păros. — *Reg. Cluj:* Mţii Rodnei; Olpret (r. Dej); Cluj (la Fânaţe, «Sodorret», V. Morii, Păd. Feiurd), Cojocna, Boj; Aiud. *Reg. Aut. M.:* Zagon (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Mănărade (r. Mediaş); Oraşul Stalin la Poiana Stalin. *Reg. Hunedoara:* Bărăbanţ pe Dl. Bilac, Ighiu (r. Alba Iulia); Baia de Criş (r. Brad). *Reg. Timişoara:* Timişoara. *Reg. Iaşi:* Dl. Repedea, Cristeşti, Mârzeşti (r. Iaşi).

f. **danubiále** (Borb.). *Th. angustif.* var. *danubiale* Borb. in Term. füz. (1893) 44. — Nucule fusiforme; foliole cel puţin pe nervuri glandulos păroase. — *Reg. Cluj:* Cluj în Păd. Făget.

f. **peucedanifólium** (Gris. et Schenk). — *Th. peucedanifolium* Gris. et Schenk Iter hung. in Wiegm. Arch. (1852) 105. — Cel puţin dosul frunzelor glabru. — *Reg. Cluj:* Cluj (Fânaţe, Păd. Făget), Cojocna, Boj; Valea Florilor (r. Turda). *Reg. Aut. M.:* Căpâlniţa în Mţii Harghita (r. Odorhei); Reci (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Bazna (r. Mediaş). *Reg. Hunedoara:* Bărăbanţ pe Dl. Bilac (r. Alba Iulia). *Reg. Oradea:* Oradea, Băile Felix, Cordău, Săldăbagiu (r. Oradea); Sâmbăta, Pocola, Beiuş, Băiţa (r. Beiuş). *Reg. Timişoara:* Băile Herculane. *Reg. Piteşti:* Cheile Argeşului (r. Curtea de Argeş). *Reg. Constanţa:* Constanţa. *Reg. Bacău:* Slănic (r. Tg. Ocna); Mt. Ceahlău.

var. **stenophyllum** (Wimm. et Grab.) Hay. Fl. Steierm. I (1908) 383. — *Th. angustif.* var. *stenophyllum* Wimm. et Grab. Fl. Siles. II (1829) 157.— **Ic.:** Pl. 107. fig. 1.— Foliolele frunzelor tulpinale inferioare şi mijlocii liniare, late de 2—7 mm. — *Reg. Aut. M.:* Răstoliţa, Topliţa; Lăzarea pe Pâr. Ciuroiului, Izvorul Mureşului (r. Gheorghieni); Mţii Harghita

Căpâlniţa, Firtuşu, Băile Homorod (r. Odorhei); Racul, Simioneşti, Tuşnad (r. Miercurea Ciuc). *Reg. Bacău:* Răpciuni, Bistricioara (r. Ceahlău); Petricani, Pipirig pe Mt. Petru Vodă (r. Tg. Neamţ).

f. **hirtostenophyllum** Nyár. Kv. fl. III (1942) 234, fig. 36, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Cel puţin dosul frunzelor ± păros. — *Reg. Cluj:* comun în jurul Clujului, Cojocna, Boj.

f. **subglábrum** (Simk.) Nyár. Kv. fl. l.c. cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — *Th. peuced.* var. *subglabrum* Simk. in Arad vm. (1893) 3. — Nucule mai mari, fusiforme. — *Reg. Arad:* Arad (Păd. Ciala), Pecica, Bodrogul Vechi; Ineu, Mocrea; Dezna (r. Gurahonţ).

f. **glabrostenophyllum** Nyár. Kv. fl. l.c. cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Foliolele glabre; nucule mari, fusiforme. — *Reg. Cluj:* comun în jurul Clujului, Apahida, Boj, Cojocna.

var. **heterophyllum** (Wimm. et Grab.) Hay. Prodr. Fl. balc. I (1927) 326. — *Th. angustif.* var. *heterophyllum* Wimm. et Grab. l.c. — Foliolele frunzelor inferioare şi mijlocii oblong lanceolate sau lat liniare, late de 7—10 mm, cele superioare liniare. — *Reg. Cluj:* Rodna, Sângeorz-Băi (r. Năsăud); Beclean; Aiud, Ciumbrud. *Reg. Aut. M.:* Lunca Bradului (r. Topliţa); Gheorghieni pe Râul Bacta; Firtuşu (r. Odorhei); Tuşnad pe Mt. «Büdös». *Reg. Stalin:* Bazna (r. Mediaş); Sibiu, Guşteriţa, Cisnădie, Cisnădioara; Nochrich, Marpod, Merghindeal (r. Agnita). *Reg. Hunedoara:* Cunţa (r. Sebeş); Bărăbanţ pe Dl. Bilac (r. Alba Iulia); Zam (r. Deva); Mţii Retezatului (V. Lăpuşnicul Mare, V. Lăpuşnicul Mic); Petroşani. *Reg. Oradea:* Seleuş, Sînmartin, Băile Felix, Cordău (r. Oradea) Săldăbagiu, Sâmbăta, Pocola, Beiuş, Băiţa (r. Beiuş). *Reg. Craiova:* Turnu Severin. *Reg. Piteşti:* Olăneşti (r. Râmn. Vâlcea); Călimăneşti (r. Brezoiu), Mt. Cozia (Mrea Stânişoara). *Reg. Bucureşti:* Bucureşti; Comana (r. Vidra). *Reg. Bârlad:* Bârlad. *Reg. Bacău:* Petricani (r. Tg. Neamţ). *Reg. Iaşi:* Prisăcani (r. Iaşi); Buhalniţa (r. Hârlău).

f. **Candollei-nígricans** Nyár. Kv. fl. 235, fig. 36, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — *Th. nigricans* DC. Syst. I (1818) 182; Prodr. I (1824) 14. — Cel puţin dosul frunzelor ± glandulos păros. — *Reg. Cluj:* Cluj (la Făget), Cojocna; Valea Florilor (r. Turda).

f. **typicum** Nyár. Kv. fl. l.c. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Nucule mai mari, fusiforme. — Impreună cu precedenta.

f. **Scopolii-nígricans** Nyár. Kv. fl. l.c. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — *Th. nigricans* Scop. Fl. carn. II, ed. II (1772) 391. — Dosul frunzelor glabru. — *Reg. Cluj:* Cluj, Nădăşel.

var. **laserpitiifólium** (Willd.) Hay. Fl. Steierm. I (1908) 383. — *Th. laserpitiifolium* Willd. Enum. Hort. Berol. Suppl. (1813) 40. — **Ic.:** Pl. 107, fig. 3, 3 a. — Foliolele dela toate frunzele, oblongi, late de 7—10 mm, cele dela frunzele superioare cu puţin mai înguste. — *Reg. Baia Mare:* Cămin (r. Carei). *Reg. Cluj:* Sângeorz-Băi (r. Năsăud). *Reg. Aut. M.:* Băile Homorod, Căpâlniţa, Zetea (r. Odorhei); Reci (r. Sf. Gheorghe); Tg. Săcuesc. *Reg. Ploeşti:* Gura Sărăţii pe Dl. Dobrileşti (r. Buzău). *Reg. Iaşi:* Mârzeşti, Bran, Ungheni, Cristeşti (r. Iaşi)

Planşa 107. — 1. *Thalictrum lucidum* L. var. *stenophyllum* (Wimm. et Gr.) Hay., o frunză. — 2. *Th. lucidum* L. var. *angustifolium* (Jacq.) Nyár. — 3, 3 a. *Th. lucidum* var. *laserpitiifolium* (Willd.) Hay. — 4. *Th. petaloideum* L. o frunză, — 4 a. o floare cu stamine lăţite.


1
2
3
3a
4
4a
D.

f. **glabrum** Nyár. Kv. fl. III (1942) 235, fig. 36 sub *lucido-glabro* Kern. exs. c. diagn. hung. ex. A. Nyár. în Add. pag. 688. — Frunze pe dos glabre. — Apahida (r. Cluj).

Răsp. gen.: Europa centrală şi de E, Asia Mică.

Hibrizi

× **Th. subcorymbósum** Borb. in Akad. Értek. IX (1879) 9 et in ÖBZ XXIX (1879) 201 = *lucidum* f. *peucedaniifolium* × *simplex.*

De *Th. simplex* se deosebeşte prin inflorescenţa corimbiformă şi prin creşterea mai viguroasă.

Oraşul Stalin (locul clasic).

× **Th. iodostémon** Borb. in Értek. Termtud. Köréből IX, nr. XV (1879) 7 = *elatum* × *lucidum* var. *angustifolium.*

Rizom premors, scurt. Tulpină erectă, fistuloasă, acut multicostată, cu frunze decrescente, cele inferioare la înflorire lipsesc. Frunze lat triunghiulare, ternat compuse, cu aripile inferioare de cca 2 ori mai scurte decât celelalte; foliolele lungi ca la *Th. flexuosum*, dar mai înguste, cele laterale lanceolate sau oblic lanceolate, întregi, la vârf bifide. Unele foliole dela baza peţiolulilor ± mai late, mai accentuat cuneiforme, sau rotunjite, trifidate, cu lobi alungiţi, acuţi, deasupra verzi închise, nelucioase, pe dos glaucescente, cu nervuri proeminente. Frunzele supreme şi cele de pe ramuri foarte înguste şi asemănătoare cu cele dela *Th. angustifolium*. Inflorescenţă corimb, ca la *Th. angustifolium*. Flori erecte, lung pedunculate, cu pedunculii inferiori mai lungi. Stamine cu filamente erecte, violacee şi după uscare, capilare. Antere la înflorire galbene apoi violacee, cu vârful scurt mucronat. Stigmate mărişoare, cordate. VI—VII.

Reg. Cluj: Băile sărate dela Turda, între părinţi; Hunedoara în fâneţe la V. Seacă.

Genul 128. ADŐNIS*) L.

Gen. pl. [ed. I (1737) 166, nr. 465], ed. V (1754) 242, nr. 618.— Ruscuţă.

Plante anuale sau perene, cu tulpină erectă, foliată. Frunze compuse, 2—3-penat sectate, cu lacinii filiforme. Flori viu colorate, ± mari, solitare, actinomorfe (radiar simetrice). Sepale de obicei 5. Petale 3—20, viu colorate, fără foveolă nectariferă. Stamine multe. Carpele numeroase, aşezate pe un receptacul conic sau cilindric. Fructe nucule monosperme, cu înveliş pronunţat transversal nervat.

Determinarea speciilor

1 a Plante anuale, cu rădăcini slabe şi flori roşii 2

1 b Plante perene, cu rizom gros, lemnos, cu rădăcini groase şi cu flori galbene 4

*) Dela « Adonium », nume de plantă la Plinius (sec. I e.n.), după numele lui Adonis, un favorit al zeiţei Venus, transformat de aceasta, după mitologia romană, într'o floare roşie.

2 a Sepale păroase, orizontal patente. Rostrul nuculelor negru la vârf . 3. **A. flammea**
2 b Sepale de regulă glabre. Rostrul fructului verde 3
3 a Sepale alipite de corolă. Corola plană. Fruct matur pe spate cu 1 dinte, pe partea dorsală cu 2 dinți . . . . 4. **A. aestivalis**
3 b Sepale nealipite de corolă. Corola semiglobuloasă. Fruct pe dos fără dinți . . . . 5. **A. autumnalis**
4 a Laciniile frunzelor îngust liniare, nedințate, cu margini paralele . 5
4 b Laciniile frunzelor lat liniare, la mijloc puțin mai late, cele de gradul III de pe aripile inferioare foarte scurte, în formă de dinți . . 6
5 a Lacinii mai înguste de 1 mm, fără dinți. Plante verzi . . 1. **A. vernalis**
5 b Lacinii late de 1 mm și mai late, ici colo cu câte un dinte × **A. hybrida**
6 a Lacinii late, cele de gradul III în formă de dinți scurți, pe aripile superioare lipsesc . . . . 2. **A. volgensis**
6 b Lacinii mai înguste, cele de gradul III mai subțiri. Aripile cu vârf alungit . . . . × **A. hybrida f. Walziana**

1. **A. vernális** L. Sp. pl. ed. I (1753) 547; E. Bobr. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 535, tab. XXXVI, fig. 2 a. — Ruscuță primăvăratică. — Tavaszi hérics. — Frühlings Adonisröschen. — Адонис весенный. — **Exs.**: FEAH nr. 2802 II; FRE nr. 1700 a, b. — **Ic.**: Pl. 89, fig. 1, 1 a; Nyár. Kv. fl. III (1942) 239, fig. 37.

♃. Rizom gros, tare, cu numeroase rădăcini fibroase, bruniu-negre. Tulpină erectă, moderat ramificată, glabră, înaltă de 10—40 cm, rareori și mai înaltă. Pe lângă tulpini florifere găsim și lăstari sterili, la bază cu scvame late, membranoase, brune, fără frunze bazale. Frunze tulpinale dese, sesile, până la vârf distribuite, de 2—4 ori penat sectate, cu lacinii îngust liniare, cu margini paralele, sub 1 mm lățime, fără dinți. Flori solitare la vârful tulpinii, mari, late până la 8 cm, galbene-aurii, lucioase. Sepale 5, lat ovate sau eliptice, brun membranoase, ± păroase, lungi cât jumătatea petalelor. Petale 10—20, oblanceolat cuneate, întregi sau serulate, lungi de 20—42 mm. Stamine numeroase. Apocarp ovat globulos, dens, cu nucule globuloase, ± reticulat verucoase, scurt păroase, cu rostru încârligat. IV—V; uneori înflorește și a doua oară.

S t a ț i u n e a. Pășuni și fânețe uscate, coaste abrupte, însorite, în păduri, din regiunea câmpiei până în cea montană.

P l a n ș a 108. — 1. *Adonis autumnalis* L., 1a nuculă (3/1). — 2. *A. aestivalis* L., 2 a. nuculă (3/1). — 3. *A. flammea* Jacq., 3 a. nuculă (3/1). — 4. *Delphinium fissum* W. et K.


2a
1
4
2
1a
3a
3
L.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Rodna (r. Năsăud); Bistrița; Olpret (r. Dej); Stâna (r. Huedin); Cluj (Păd. Hoia, Păd. Făget, Mănăştur, Fânațe), Floreşti, Apahida, Cojocna, Suatu, Boj; Valea Florilor, Cheia Turzii, Turda pe V. Botorom; Ocna Mureşului (r. Aiud); Zăul de Câmpie, Luduş, Chețani, Hărdăreni, Săuşa (r. Luduş); Berchieş (r. Sărmăşel). *Reg. Aut. M.:* Fărăgău pe Dl. Ghiemeş, Târgul Mureş; Vârghiş (r. Sf. Gheorghe). *Reg. Stalin:* Valea Lungă, Cenade, Şeica Mare, Mediaş, Bazna; Sighişoara, Cristur; Sibiu, Guşterița, Daia, Şura Mare; Veseud, Merghindeal (r. Agnita). *Reg. Hunedoara:* V. Secaşului (r. Sebeş); Bărăbanț pe Dl. Bilac, Alba Iulia; Orăştie; Nădăştia de Jos, Streiu (r. Hunedoara). *Reg. Arad:* Sfta Ana (r. Chişineu-Criş). *Reg. Timişoara:* citată de Heuffel din « Banat » pe coline nisipoase. *Reg. Craiova:* Perişoru (r. Băileşti); Radovanu (r. Segarcea). *Reg. Bucureşti:* Fundulea în Păd. Zoicaru, Brătăşani în Păd. Tămădău (r. Brăneşti); Lehliu; Comana (r. Vidra); Băneasa (r. Giurgiu); Ulmeni (r. Alexandria); Oltenița; Călăraşi. *Reg. Ploeşti:* Dl. Istrița, Gura Sărății pe Dl. Ciuhoiu (r. Buzău); Cotorca (r. Urziceni). *Reg. Constanța:* Feteşti, Hagieni; Basarabi, Constanța, Mangalia; Enisala, Jurilovca (r. Babadag). *Reg. Galați:* Lozova, Niculițel (r. Tulcea); Galați. *Reg. Bârlad:* Focşani, Odobeşti; Bârlad la Păd. Balaur. *Reg. Bacău:* Piatra Neamț. *Reg Iaşi:* Iaşi, Focuri, Şorogari, Vlădiceni, Ciurea, Proselnici, Ezăreni, Aroneanu, Mârzeşti, Coada Stâncii, Mânzăteşti, Spinoasa, Belceşti, Vlădeni, Şipote, Fântânele (r. Iaşi). *Reg. Suceava:* Bosanci pe Dl. Frumoasa şi Dl. Strâmbu (r. Suceava); Calafindeşti (r. Rădăuți).

Variabilitatea speciei

f. **minor** (Dieudonné) Nyár. Kv. fl. III (1942) 239. — *A. vernalis* var. *minor* Dieudonné in Bull. Soc. Bot. Belg. (1876) 106. — *A. vern.* var. *minoriflora* Borb. in MBL III (1904) 112. — *A. parviflora* Jka in ÖBZ V (1855) 230, non Fisch. — Floarea numai pe jumătate sau a treia parte decât cea normală; înfloreşte de obicei târziu, în Iunie. — *Reg. Cluj:* Cluj pe Dl. « Csillághegy »; *Reg. Hunedoara:* Şeuşa (r. Alba Iulia). *Reg. Suceava:* Stânca-Ştefăneşti (r. Truşeşti).

f. **soproniénsis** (Mygind) Borb. l.c. (1904) 112. — *A. soproniensis* Mygind ap. Borb. in Akad. Közlem. IX (1872) 46. — Infloreşte târziu. Flori de mărime normală, însă cu petale foarte înguste, late de 1,5—2 mm. Laciniile frunzelor mai late. — Cluj.

var. **murfatlariénsis** Prod. Consp. Fl. Dobr. I in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj V (1935) 286, Sep. pag. 114. — *A. Walziana* Grec. Consp. Fl. Rom. (1898) 29, non Simk. — Frunze păroase, cu lacinii late de 1—2 (3) mm, relativ depărtate una de alta. — *Reg. Constanța:* Basarabi, Cobadin (r. Constanța) *Reg. Galați:* Tulcea.

Răsp. gen.: Europa de Mijloc şi de S, Asia de V.

Intrebuințări. Plantă cu gust amar arzător; animalele nu o pasc. Se colectează în cantitate mare ca drog. (« Herba Adonidis »). Conține cca 1% glicozizi (adonidină, adoni vernosida), precum şi saponină, cholină, etc. — Datorită glicozizilor se foloseşte în medicină la tratamentul bolilor de inimă, având un efect calmant.

2. **A. volgénsis** Stev. in DC. Syst. I (1818) 545; E Bobr. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 536, tab. XXXVI, fig. 3 a. — **Exs.:** FRE nr. 48, HN nr. 5201. — **Ic.:** Pl. 89, fig. 2; Hay. Pflzd. (1916) 463; Nyár. Kv. fl. III (1942) 240, tab. 38.

4. Plantă înaltă de 15—45 cm, erectă, glabră sau ± viloasă, puțin glaucă, ramificată, des foliată, fără frunze bazale. Rizom tare, viguros, cu numeroase

rădăcini bruniu-negre. Baza tulpinii cu scvame membranoase, mari, alungit ovate, brun negricioase sau închis brun-roşcate. Frunze tulpinale sesile, lat deltoidee, 2—3-penat sectate; segmentul inferior de 2 ori sectat, cele superioare succesiv mai puţin sectate sau fidate, cel terminal simplu fidat. Lacinii ovat lanceolate, late de 1,5—3 mm, cu laciniile secundare, respectiv dinţii de la vârful laciniilor secundare, alipite. Flori solitare, până la 5 cm în diametru, palid galbene. Sepale lat lanceolate, bruniu-verzi, slab păroase, lungi până la 3/4 din lungimea corolei. Petale multe, îngust lanceolate, întregi sau serulate. Apocarp globulos, lat de 12—15 mm, cu nucule sferice, catifelat scurt păroase. Rostru răsfrânt, alipit de nuculă. IV—V.

Staţiunea. Stepe ierboase, uscate, mai rar poieni de pădure.

Răsp. în ţară. *Reg. Cluj*: Cluj la Fânaţe (într'un singur loc, în V. Primă). *Reg. Piteşti*: Băile Olăneşti în păşuni montane (r. Râm. Vâlcea). *Reg. Constanţa*: Basarabi (r. Constanţa). *Reg. Bârlad*: Focşani, Odobeşti. *Reg. Iaşi*: Huşi.

Variabilitatea speciei

f. **pilósa** (Schur) Nyár. in BK XXXVIII (1941) 138, Kv. fl. III (1942) 240, em. et în Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — *A. villosa* Ldb. Fl. ross. I (1842) 25. — *A. wolgensis* b. *pilosa* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 6. — Tulpina -şi dosul frunzelor ± abundent păroase. — *Reg. Cluj*: Cluj la Fânaţe. *Reg. Bârlad*: (Dimonie Syn. Polyt. (1931) 9).

f. **subglábra** Nyár ll. cc. resp. 138 et 240, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. (1951) 31. — Face impresia unei plante glabre, însă pe tulpină şi frunze se găsesc ici colo câte unul sau puţini peri. — la Fânaţele Clujului. — *Reg. Bârlad*: Huşi la Crama lui Pintilie.

f. **glabérrima** Nyár ll. cc. resp. 138 et 240, cum diagn. hung. et in Bul. şt. Acad. R.P.R. l.c. — Tulpină şi frunze complect glabre. — Cluj la Fânaţe.

Răsp. gen.: R. P. Română şi Ungară, U.R.S.S. Asia centrală.

3. **A. flámmea** Jacq. Fl. austr. IV (1776) 29 tab. 355; E. Bobr. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 538. — *A. caudata* Jka. in Linn. XXX (1859) 551. — Ruscuţă. — Lángszinű hérics. — Scharlatrotes Feuerröschen. — Адонис пламенный. — **Ic.**: Pl. 108, fig. 3, 3 a.

⊙. Tulpină erectă, înaltă de 20—50 cm, simplă sau ramificată, egal foliată. Toată planta ± pubescentă. Frunze sesile, de 3—4 ori aripat sectate, cu lacinii foarte înguste, filiforme. Flori solitare, de 2—3 cm în diametru. Sepale 5, păroase, alipite de corolă. Petale 5 sau mai multe, întinse orizontal, viu roşii, lungi de 5—20 mm, la bază adeseori negru pătate. Apocarp cilindric, cu multe nucule ovoide, lungi de 3—4 mm, cu un rostru scurt, negru la vârf, cu laturi verucoase, glabre, sub rostru în partea ventrală internă) cu un dinte obtuz. V—VIII.

Staţiunea. In semănături şi ogoare. Rară.

Răsp. în țară: *Reg. Cluj:* Bistrița; Cluj, Florești, Turda. *Reg. Stalin:* Mediaș; Bahnea (r. Târnăveni); Sibiu, Gușterița; Nochrich (r. Agnita). *Reg. Oradea:* Oradea. *Reg. Constanța:* Basarabi, Constanța la vii, Mangalia; Jurilovca (r. Babadag). *Reg. Galați:* Mahmudia, Beștepe, Malcoci (r. Tulcea); Greci, Măcin; Brăila. *Reg. Iași:* Chiperești, Goruni (r. Iași).

Variabilitatea speciei

f. typica (Beck). — *A. flammeus* α. *typicus* Beck Fl. NÖ I (1890) 426. — Flori mari, cu diametru de 2—3 cm. Petale 6—8, roșii ca focul, la bază adesea cu pată neagră.—Hagilar pe Dl. Denistepe (r. Tulcea).

f. minoriflóra Prod. Consp. — Fl. Dobr. I (1935) 116. — Flori mici, de cca 1,5 cm în diametru. — *Reg. Constanța:* între Constanța și Techirghiol, Constanța spre vii, Basarabi.

f. pállida Koch. Syn. I. ed. III (1857) 9. — *A. citrina* DC. Syst. I (1818) 223. non Hoffm.— *A. flammeus* β. *stramineus* Beck. Fl. NÖ I (1890) 426.— Flori galbene ca paiele.— Sporadică.

Răsp. gen.: Europa centrală și de SE, Asia Mică și Caucaz.

4. **A. aestivális** L. Sp. pl. ed. II (1762) 771; E. Bobr. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 537. — *A. annua* α. *phoenicea* L. Sp. pl. ed. I (1753) 547. — *A. squarrosa* Jka. in Linn. XXX (1859) 551, non Stev. — *Anemone aestivalis* Brandza Prodr. Fl. Rom. (1879—83) 30, 526. — *Adonis phoenicea* Borb. Bal. fl. (1900) 386. — Cocoșei de câmp. — Nyári hérics. — Sommer-Feuerröschen. — Адонис летний. — **Ic.**: Pl. 108, fig. 2, 2 a.

⊙. Tulpină erectă, de 20—50 cm înălțime, simplă sau ramificată, în mod egal foliată, glabră sau ± pubescentă. Frunze tulpinale inferioare pețiolate, cele mijlocii și superioare sesile, de 3—4 ori penat sectate, cu segmente îngust liniare. Flori solitare, erecte, mari, de 15—35 mm în diametru, de culoare roșie de miniu sau portocalii, rar galbene. Sepale 5, glabre, lat ovate, alipite de corolă. Petale 6—8, îngust obovate, orizontale, lungi de 10—17 mm, la bază cu, sau fără pată neagră. Apocarp ± cilindric, cu numeroase nucule lungi de 5—6 mm, glabre, puțin verucoase, cu o muchie dorsală pronunțată și cu un dinte, pe partea ventrală cu 2 dinți. Rostru drept, verde. V—VII.

Stațiunea. Prin arături, ogoare, semănături.

Răsp. în țară: In toate regiunile, comună.

Variabilitatea speciei

f. typica A. Nyár. f. nova in Add. pag. 688.—Flori mari, de cca 15—35 mm în diametru, cu petale cu mult mai lungi decât caliciul, la bază, cu sau fără pată neagră. — Frecventă.

f. parviflora (Fisch). — *A. parviflora* Fisch in DC. Prodr. I (1824) 24. — *A. aestiv.* f. *micropetalus* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 300. — Flori mici, cu petale cca de lungimea sepalelor sau cu puțin mai lungi. — Frecventă.

f. robusta Zap. l.c. — Tulpină înaltă până la 75 cm, groasă de cca 10 mm, ramificată, cu ramuri groase și frunze mari.

f. **redúcta** Nyár f. nova in Add. pag. 688. — Tulpină de obicei neramificată, subţire, de regulă cu 1—2 (3) flori, înaltă de 15—30 cm. — *Reg. Cluj*: Cheia Turzii prin semănături. *Reg. Craiova*: Coţofenii din Faţă (r. Craiova). *Reg. Constanţa*: Medgidia. *Reg. Iaşi*: Bârnova Mânzăteşti, Voineşti (r. Iaşi).

f. **cítrina** (Hoffm.) — *A. citrina* Hoffm. Deutsche Fl. I, ed. II (1800) 251. — Flori de culoare galbenă straminee. — *Reg. Cluj*: Sânmărtin (r. Cluj). *Reg. Timişoara*: Timişoara *Reg. Craiova*: Caracal.

f. **miniáta** (Jacq.) Zap. l.c. — *A. miniata* Jacq. Fl. austr. IV (1776) 29, tab. 354. — Flori roşii, la bază fără pată mai întunecată. — Cluj.

R ă s p. g e n.: Europa.

5. **A. autumnális** L. Sp. pl. ed. II (1762) 771; E. Bobr. in Fl. U.R.S.S. VII (1937) 538. — *A. annua* β. *atrorubens* L. Sp. pl. ed. I (1753) 517. — *A. perramosa* Schur Enum. pl. Transs. (1866) 6. — *Anemone autumnalis* Brandza Prodr. Fl. Rom. (1879—83) 30, 526. — Ruscuţă tomnatică. — Őszi hérics. — Herbst-Feuerröschen. — **Ic.**: Pl. 108, fig. 1, 1 a.

⊙. Tulpină erectă, înaltă de 25—50 cm, simplă sau ramificată, glabră, foliată. Frunze inferioare şi mijlocii peţiolate, cele superioare sesile, de 3—4 ori penat sectate, cu segmente liniare, acute sau unele acut tridinţate la vârf. Flori solitare, erecte, de 15—25 mm în diametru. Sepale 5, glabre sau la margini rar pubescente, patente sau reflecte, nealipite de corolă. Petale 6—10, alungit obovate, purpuriu închise, se închid formând un semiglob concav, cu pete negre în fund. Stamine numeroase, violet închise. Apocarp alungit, ovat, cu nucule ovoide, netede, cu o muchie longitudinală, fără dinţi. Rostru drept şi scurt. VI—IX.

S t a ţ i u n e a. Cultivată prin grădini. Adeseori sălbăticită prin semănături.

R ă s p. î n ţ a r ă: *Reg. Cluj*: Rodna numai în grădini; Bistriţa; Turda. *Reg. Stalin* Blaj; Micăsasă (r. Mediaş); Sighişoara; Făgăraş; Sibiu, Guşteriţa. *Reg. Hunedoara*: Alba Iulia.

O b s. Toate acestea sunt date vechi, neconfirmate recent.

R ă s p. g e n.: Europa de S, Asia de SV.

H i b r i z i

× **A. hybrida** Wolff in Verh. SVN VIII (1857) n. nud. ex Simk. in MNL II (1878) 146 = *vernalis* × *volgensis*. — **Exs.**: FRE nr. 47. — **Ic.**: Pl. 89, fig. 3; Nyár. Kv. fl. III (1942) 239, fig. 37 dextr.

Frunze îngust liniar lanceolate, late de 1 mm sau mai mult, cu margini paralele, întregi sau ici-colo cu câte un dinte, asemănătoare cu acelea dela

A. vernalis. Unele exemplare, cu frunzele mai lat liniar lanceolate, se aseamănă cu *A. volgensis.*

Reg. Cluj: Cluj la Fânațe, între părinți. *Reg. Bârlad*: Vaslui (Grec. Consp. (1898) 29).

f. Walziána (Simk.). — *A. hybrida* b. A. *Walziana* (*vernalis* × *supervolgensis*) Simk. l.c., Enum. Fl. Transs. (1866) 42. — **Ic.:** Pl. 89, fig. 4; Nyár Kv. fl. 240, fig. 38 dextr. — Laciniile mai late la mijloc, cu diviziuni de ordinul III în formă de dinți. — *Reg. Cluj*: Cluj la Fânațe. *Reg. Bacău*: Roman la Păd. Strunga (Grec. Supl. (1909) 4).

ADDENDA

DIAGNOSES PLANTARUM NOVARUM IN TOMO II FLORAE R.P.R. COMMEMORATARUM

CERASTIUM L.

C. brachypetalum Desp. f. **interpositum** Nyár. et Prod. f. nova.

Filamentis staminum glabris.

Reg. Constanța: inter pagos Erchesec et Satischioi.

C. arvense L. ssp. **calcicolum** (Schur) Borza f. **turfosum** Nyár. et Prod. f. nova.

Caudiculis 30 cm altis, foliis linearibus, glabris vel margine foliorum superiorum ciliatis.

Reg. Stalin: Sâncrăieni, in turfosis.

× **C. triculinum** Nyár. et Prod. sp. hybr. nova = *brachypetalum* var. *tauricum* × *glomeratum*.

Ad *C. brachypet.* var *tauricum* vergens, inflorescentia laxiore, capsula breviore, calyce subaequali, floribus pauce majoribus, caulibus superioribus glandulosi. *C. glomerato* simile pedunculis fructiferis brevioribus et filamentis glabris.

Reg. Timișoara: inter ruinam Tricule et pagum Tisovița.

HERNIARIA L.

Herniaria incana Lam. var. **viridis** Nyár. et Prod var nova.

Foliis utrinque viridibus, brevissime hirtis.

Reg. Constanța: Murfatlar, in steppaceis.

H. glabra L. var. **moldavica** Prod. var. nova.

Caulis albo-ciliatus. Folia lata, sessilia vel vix sessilia. Stipellae laceratae. Folia caulina inferiora radicalibus similia.

Reg. Bacău: prope riv. Bistrița, non procul ab oppid. Piatra, in locis turfosis.

H. glabra L. var. **dobrogensis** Prod. var. nova.

Caulis disperse pilosus, glandis numerosis sessilibus obtectus. Folia elongata vel elongato-oblanceolata, utrinque sensim attenuata, longe petiolata. Inflorescentia tenuior.

Reg. Galaţi: in mont. Pricopan prope pag. Măcin.

BEHEN Mnch.

B. Csereii Baumg. f. **elatior** Guşul. f. nova.

Folia magna, ovato-lanceolata, usque ad 9 cm longa et 4 cm lata.

Reg. Constanța: Ester, Gura Dobrogei.

B. Csereii Baumg. f. **tenella** Guşul. f. nova.

Folia elliptica vel lanceolata, parva, usque 3 cm longa et 1 cm lata.

Reg. Hunedoara: Şoimuş prope Deva.

B. vulgaris Mnch. ssp. **paniculatus** (Grec.) Guşul. f. **intermedius** Guşul. f. nova.

Longitudo totius inflorescentiae e dichasiis compositae 14 — 15 cm.

Reg. Stalin: Satulung.

B. vulgaris Mnch. ssp. **paniculatus** (Grec.) Guşul. f. **fallacinus** Guşul. f. nova.

Folia lata, ovali-oblonga vel ovato-lanceolata, glabra. Planta habitu similis *B. Csereii*.

Reg. Timişoara: Valea Marila.

B. vulgaris Mnch. ssp. **paniculatus** (Grec.) Guşul. f. **grandifolius** Guşul. f. nova.

Folia maxima (usque 10 cm longa) late-ovalia vel late-oblonga.

Reg. Cluj.: Cluj in Făget.

SILENE L.

S. conica L. ssp. **euconica** Guşul. ssp. nova. — ***S.*** *conica* L. Sp. pl. ed. I (1753) 418. — *S. conoidea* Huds. Fl. angl. ed. II (1778) 183, non L.

Calyx pilis brevibus, reversis, nonnunquam glandulis intermixtis praecipue ad nervos tectus. Capsulla sessilis.

Reg. Constanța: Murfatlar, in valle Serpla Kula.

S. Saxifraga ssp. **petraea** (W. et K.) Gușul. f. **intricata** Gușul. f. nova.
Caules gracillimi, e basi ramosissimi usque 100 cespites densissime intricatos formantes.

Reg. Timișoara: ad Thermas Herculis.

S. Saxifraga ssp. **petraea** (W. et K.) Gușul. f. **macrocarpa** Gușul. f. nova.
Capsula e calyce superne dilacerato exserta.

Reg. Timișoara: Plugova ad Mehadia.

S. dinarica Spreng. f. **genuina** Gușul. f. nova.
Caules humiliores, floribus solitariis.

In monte Negoi.

S. dinarica Spreng. f. **elatior** Gușul. f. nova.
Caules usque 10 cm alti, 2 — 4 flores gerentes.

In monte Arpaș Carpat. meridionalium (alt. 2000 m), una cum f. *genuian*.

S. compacta Fisch. f. **elatior** Gușul. f. nova.
Caulis 30 — 50 cm altus, folia magna, caulina inferiora oblonge spatulata, 11 cm longa et 3,5 cm lata.

Reg. Galați: Mt. Suluc prope Măcin (alt. 365 m.s.m.).

S. viridiflora L. var. **banatica** Gușul. var. nova.
Caulis 40 — 55 cm altus, foliis fasciculorum basalium lanceolatis, longe petiolatis, pilis brevibus, canescentibus; mediis sessilibus, brevibus ovatis; superioribus bracteiformibus. Internodia 2 — 5 cm longa. Inflorescentia 5 — 1 flora.

Reg. Timișoara: Svinița et Tisovița.

S. Grecescui Gușul. sp. hybr. nova = *nutans* × *viridiflora*. — *S. livida* Willd. Enum. Pl. Hort. Berol. (1809) 494, p.p.; Grecescu Consp. Fl. Rom. (1898) 108, p.p.

Calyx in pedicellum decurrens, ideo non vel parum umbonatus. Dichasia racemi longe pedunculata, pedunculi pauciflori. Capsula ovalis medio inflata, apicem et basin versus attenuata.

Reg. Cluj: Turda, inter parentes.

S. dubia Herb. f. monstr. **acaulis** Gușul. f. nova.
Caulis brevissimus, foliis fasciculatis, dichasia ab ima basi emittens.

Reg. Stalin: in vicinitate oppidi Stalin.

S. italica (L.) Pers. var. **Porciusii** Guşul. var. nova. — *S. italica* (L.) Pers. var. *glabra* Porcius in Sched. n. nud. in Herb. Inst. Bot. Bucureşti.

Planta omnino glabra exceptis pedunculis parcissime pilosis.

Reg. Cluj: prope urbem Rodna; Reg. Stalin: in pago Valea Lungă.

DIANTHUS L.

D. pseudarmeria M. B. ssp. **dobrogensis** Borza et Nyar. f. **microcalyx** Prod. f. nova.

Calyx 10 — 11 mm longus et 2 mm latus.

Reg. Galaţi: prope pag. Măcin.

D. glabriusculus (Kit.) Borb. f. **typicus** Nyár. ex Prod.

Planta glabra, foliis tantum margine ± scabris. Frequens in foenetis et ad marginem silvarum.

D. diutinus Kit. ssp. **Hajdoae** Prod. ssp. nova.

Radix fusiformis. Caulis 40 — 50 cm altus, cylindraceus vel quadrangularis. Folia inferiora setacea, 4 — 5 cm longa et 0,5 — 1 mm lata, caulina 5 — 6 cm longa, 1 — 2 mm lata, vagina 1 — 1,5 cm longa. Capitulum 7 — 12 (4 — 14)-florum. Folia basin capituli fulcrantia straminea, late-lanceolata, elliptica, margine membranacea, in aristam 2 — 3 mm latam producta. Squamae calycinae ochroleucae, ellipticae, margine membranaceae, 4 — 5 mm latae, membrana 0,25—0,5 mm lata, dimidium calycis longa. Calyx 10 mm longus, dentibus obtusis, rubescens. Petalorum lamina rubra, atro-rubens, parva, supra pilosa, margine dentata.

Reg. Bârlad: in arenosis fluv. ad Hanu Conachi, una cum specie typica.

Differt a typo numero majore florum capituli (7 — 12, rarius 1 — 3) calyce breviore, colore rubro in parte superiore calycis, corolla minore, atrorubra (non rosea) atque pilis in hujus parte superiore praedita. Universe *D. Hajdoa* pro *D. diutino* perinde ut *D. giganteiformis* pro *D. giganteo* est.

D. diutinus Kit. ssp. **Hajdoae** Prod. var. **luxuriosus** Nyár. et Prod. var. nova.

Foliis universe latioribus (2 — 2,5 mm), multo longioribus (inferioribus 14 cm longis). Capitulis magnis 12 — 25 (30)-floris. Calyx 2 cm longus.

Reg. Galaţi: Tulcea in silva Letea; Reg. Constanţa: ad Mamaia.

D. Pontederae Kern. f. **pseudo-Pontederae** Prod. f. nova.

A typo differt capitulis paucifloris, calyce latiore et squamis calycinis angustioribus membranaceis.

Reg. Rodna: ad pagum Nimigea de Jos, in loco dicto « Streua ».

D. urziceniensis Prod. comb. nova. — *D. Pontederae* Kern. ssp. *urziceni* Prod. Fl. det. pl. Rom. II (1939) 1241, cum diagn. rom.

D. Pontederae similis a quo differt colore magis pruinoso, caule tenuiore, foliis angustis et rigidioribus. Non solum caulis, sed etiam folia evidenter scabre-pilosa, pilis praecipue ad marginem foliorum longis. Flores in capitulo ad summum decem.

Reg. Baia Mare: In arenosis silvaticis silvae Foeni ad pagum Urziceni.

var. **pauciflorus** Prod. comb. nova. — *D. Pontederae* Kern. ssp. *urziceni* Prod. var. *pauciflorus* Prod. l. c. cum diagn. rom.

Differt a specie typica foliis angustioribus, brevioribus, magis viridibus, capitulis 1—5-floris.

Reg. Baia Mare: In silva pagi Urziceni.

D. giganteiformis Borb. var. **baleianus** Prod. var. nova.

Planta inter *D. membranaceum — giganteiformem — banaticum* intermedia. *D. membranaceo* squamis calycinis internis late membranaceis similis, sed squamis internis exaristatis nec non calyce angustiore et petalis minoribus differt. *Dianthum giganteiformem* admonet mucrone squamarum calycis et colore albo-sordido vel brunnescente, differt autem calyce multo longiore (ad *D. giganteum* accedens) et angustiore, squamis internis longioribus, exaristatis, solum breviter mucronatis. Demum a *D. banatico* differt squamis calycinis longioribus, non rubescentibus neque aristatis, atque petalis minoribus.

Reg. Hunedoara: Mtes Retezatenses, in foenatis ad locum « Clonţul Trandafirilor » dictum, prope « Cabana Baleia ».

D. giganteiformis Borb. var. **craiovensis** Prod. var. nova.

Diantho giganteiformi valde similis colore albescente squamarum internarum et externarum pseudomembranacearum; differt autem primo intuito omnibus squamis multo longioribus, atque calyce fere nunquam typo aequilongo. Differt etiam calyce angustiore, dentibus acutioribus et colore petalorum saturate-roseis. Color atque petala magna *Dianthum banaticum* Heuff. admonent.

Reg. Craiova: in horto populari urbis Craiova.

D. giganteus D'Urv. f. **capitatiformis** Prod. f. nova.

Caule et foliis *Diantho giganteo*, capitulis magnitudine, calycis et forma squamorum et bractearum. *D. capitato* similis.

Reg. Craiova: ad oppid. Craiova.

D. giganteus d'Urv. f. **grossenodosus** Prod. f. nova.
Nodi caulis valde crassi, tumidi.
Reg. Craiova: circa pagum Segarcea.

D. giganteus D'Urv. f. **setaceus** Prod. f. nova.
Folia omnia setacea, 1 — 2 mm lata.
Reg. Pitești: in valle Aluti, prope pag. Câineni.

D. Henteri Heuff. var. **cloșanicus** Prod. var. nova.
Caulis cca 35 cm altus, tenuis, 4-angularis, nodis 5 — 6 obsoletis, e rhizomate tenui descendens. Folia angusta, 1 — $1^1/_4$ mm lata, inferiora 9 — 10 cm longa, suprema omnia scabriuscula, margine parce dentata, vaginis 1 cm longis. Flores numero 2 — 5 (— 6) in capitulum congesti; folia fulcrantia (subfloralia) lanceolata, longe aristata, arista plerumque calyci aequilonga. Squamae externae calycis brunneo stramineae, sat validae, parum longiore quam internae. Bracteae internae calyci adpressae, numero 4, ± membranaceae, plerumque tenues obovatae vel lanceolatae, 5 mm longae et in parte superiore cca 3 mm latae, margine membranaceo, fere hyalino, apice in aristam 1,5 — 2,5 mm longam contracta, dentibus lanceolatis, longe acuminatis, 3 mm longis, margine membranaceis. Lamina petalorum parva, 4 — 4,5 mm longa et 2,5 — 3 mm lata.

Reg. Craiova: in graminosis saxosisque montis Piatra Cloșanilor, alt. 1200—1427 m s.m. solo calc.

D. banaticus Heuff. a planta nostra differt caule validiore, foliis latioribus, magis evidenter nervosis, foliorum vagina multo longiore, numero florum majore, squamis calycinis latioribus, internis brevius aristatis, colore rubescente calycis, eorum dimensione, dentibus calycinis longioribus, petalis multo majoribus, margine profundius dentato. *D. cloșanicus* primo intuitu a *D. banatico* colore pallide-brunneo calycis et squamarum calycinarum nec non calycis dimensione minore differt. *A. banaticus* calyce longiore a *D. cloșanico* discrepans ad *D. giganteum* imprimis in Banatu vergit.

D. Henteri Heuff. var. **eu-Henteri** Prod. var. nova.
Lamina petalorum longiore quam 5 mm, obovato-cuneata. Dentibus calycinis mucronatis. Huc pertinent nonnulae formae vetustae (conf. descr. rom).

D. carthusianorum L. var. **stolonifer** Prod. var. nova.
Caules numerosi (10 — 15), in parte inferiore stolones aut caudiculos soboliformes longos et validos emittentes.
Reg. Cluj: in pratis et pascuis ad pagum Ilva Mare, versus Mt. Corni.

D. carthusianorum L. var **stolonifer** Prod. f. **subsolutus** Prod. f. nova
Caulis apice in tres ramos solutus.
Una cum var. praecedente ad pagum Ilva Mare.

D. kladovanus Deg. var. **rigidus** Prod. var. nova.
Planta caespitosa, habitu parva, 20—30 cm alta, caulibus ac foliis scabris, margine dentato scabro. Folia angusta (usque 1 mm lata) rigida. Folia fulcrantia duo, plerumque viridia, lanceolata et longe aristata. Bracteae (squamae) calycinae longe aristatae et plerumque crassiores, membrana marginali angustiore, mucrone apicali valido et sat longo, saepe aristiforme. Calyx validior, angustior et longior, plerumque colore rubro vel rubro-brunneo. Flores rosei.
Reg. Bârlad: in arenosis mobilibus ad Hanul Conachi.

D. kladovanus Deg. var. **typicus** Prod. nova comb. — *D. subcladovanus* Prod. Fl. pt. det. pl. Rom. ed. II (1939) 303 cum descr. rom.
Planta parum pallide virens, caule ac foliis mollibus. Universe floribus paucis numero cca 4, raro 1 — 10. Folia inflorescentiam fulcrantia saepe bracteis externis calycinis intermixta, sat valida, elliptica, brevia. Bracteae calcycinae latissime vel per totum ± membranaceae, apice universe in mucronem brevem, mollem, cartilagineum productae. Calyx viride-caerulescens. Flores rosei vel rubelli. Petala non raro supra pilis brevibus tecta.
Reg. Bârlad: in arenosis mobilibus ad Hanul Conachi.

f. **alba** Prod. f. nova.
Planta robustior, foliis latioribus. Calyx longior et latior, laete virens. Flores albi.
Reg. Bârlad: in arena mobili ad Hanu Conachi.

D. guttatus M. B. ssp. **divaricatus** Prod. ssp. nova.
Planta gracilis, 40—50 cm alta, caule virescente laevi, divaricate ramoso, compluribus nodis parum inflatus praedito, internodiis 4,5—5 cm longis. Folia scabra, 2,5 mm lata et 4—4,5 mm longa, longe acuminata, vagina brevi, 3-nervata, margine scabre dentata; folia inferiora et media plerumque internodiis caulis longiora. Flores terminales divaricati. Squamae calycinae 4, basi albescentes et margine membranaceae ceterum virides, multinervae, ovato-lanceolatae, 16 mm longae, in apicem longum viridem calyce aequilongum vel parum breviorem subito attenuatae. Calycis tubus cca 28 mm longus et 4 mm latus. Petala oblonga caeruleo lilacina, paucidentata, supra barbata.
Reg. Craiova: prope oppid. Craiova.

D. Şerbani Prod. comb. nova. — *D. campestris* M. B. ssp. *Şerbani* Prod. Consp. Fl. Dobr. in Bul. Acad. Stud. Agron. Cluj V, I (1935) 259, Sep. p. 87, tab. 18, cum descr. rom. et germ.

♃. Planta gracilis, rhizomate crasso et lignoso, multos caules tenues (1 — 1,5 mm latos), sed sat validos, 35 — 46 cm altos, basi parum procumbentes, in parte superiore bifido-ramosos, raro simplices emittente; caulis in parte superiore cylindricus vel subquadrangularis, minute scaberule pubescens, plerumque 6 — 9-nodis foliosis in parte inferiore approximatis (internodiis cca 1,5—3 cm longis), in parte superiore remotis (internodiis cca 6 — 6,5 cm longis) praeditus. Folia tenuia, herbacea, mollia, lamina anguste-lineari, 3,5 — 4,5 cm longa, 1,5 — 2,5 mm lata, 5-nervia, nervis ceteris minus conspicuis, margine superiore scabra vel scaberula, subtus scabra vel imprimis ad nervos minute pubescentia, margine scaberrima, apice acuta, attenuate acuminata, non raro ad apicem convoluta. Vagina foliorum 5—7,5 (10) mm longa, conspicue striata et scaberula seu prope laevis. Flore in capitulis solitariis vel subfasciculato aggregatis, paucifloris (2—3, raro 4-floris). Folia inflorescentiam fulcrantia marginis membranacea, 7 mm longa ac arista viridi, scabra, 2,5 mm longa, praedita. Squamae calycinae numero 4 — 6, inaequales, 10 mm longae (2 mm longitudinis ad aristam pertinentibus), margine late membranaceae, 3,5 mm latae, late lanceolatae vel elongato ovatae, duobus internis magis membranaceis. Squamae dimidium calycem aequantes vel parum breviores. Calyx plerumque viridis, rarissime aegre purpurascens conspicue maculatus, dentibus inaequalibus, 4—4,5 mm longis, margine anguste membranaceo et breviter ciliato, apice acutis vel aristatis. Lamina petalorum utroque latere purpurascens, 10 mm longa et 5 mm lata, ad basin barbulata, margine inaequaliter dentata.

Reg. Constanța: in pratis graminosis ad viam ferream versus meridiem pago Medgidia.

D. nardiformis Janka f. **sobolifer** Prod. f. nova.

Radix principalis complures stolones tenues, sobolos dictos, 4—5 cm longos, efoliatos emittit.

Reg. Galați: ad oppidum Tulcea.

× **D. Guşuleacii** Prod. ssp. hybr. nova = *glabriusculus* × *Rehmannii*.

Planta 65 — 68 cm alta, caespitosa, viridis, internodiis numerosis (usque ad 10), non tumidis. Folia viridia, lineari-lanceolata, 5-nervia (excepto nervo principali et nervo secundario conspicuo), elongato acuminata, media 7 — 8 cm longa et 4 — 5 cm lata, laevia, vagina 10 — 15 mm longa. Folia inflorescentiam fulcrantia anguste lanceolata, longe aristata. Flores 4 — 5 in capitulum

aggregati. Arista longitudinem calycis aequans vel parum brevior, margine membranacea. Squamae calycinae late lanceolatae, margine anguste vel late membranaceae, non raro per totum membranaceae, in aristam brunneam plerumque mollem contractae. Calyx (cum dentibus) 18 — 20 mm longus, plerumque viridis, solum dentes straminei acuminati et basi rubescente maculati. Lamina petalorum magna, 5,7 — 10 mm longa, obovato-cuneata, rosea. Habitu, foliis latioribus, caule laevi (una cum foliis), foliorum vagina longiore nec non petalis majoribus *D. glabriusculo*, colore viridi foliorum fulcrantium ac squammis calycinis margine vel per totum membranaceis *D. Rehmannii* propior.

Reg. Suceava: Dumbrava. Crescit etiam in U.R.S.S. prope Cuciurul Mare.

× **D. vârciorovensis** Prod. sp. hybr. nova = *capitatus* × *banaticiformis*.
Foliis caulinis mollioribus, graminiformibus, petalis magnis. *D. banaticiformi*, capitulis minoribus, floribus perpaucis, sed imprimis calyce breviore
Reg. Gorj: supra pagum Vârciorova.

× **D. Tzopae** Prod. sp. hybr. nova = *banaticus* × *giganteiformis*.
Caule magis copiose folioso, foliis viridioribus, mollioribus, capitatis, longioribus, maioribus, squamarum aristis latioribus et longioribus. *D. banatico* squamis calycinis internis prope exaristatis, breviter acuminatis nec non externis colore stramineo, floribus minoribus, foliis latioribus *D. giganteiformi* propior.
Reg. Timișoara: cca oppidum Orșova ad Danubium.

EUPHORBIA L.

E. polychroma Kern. var. **latifolia** Prod. var. nova.
Folia caulina (atque floralia) brevia, lata, caulina elliptica, 25 mm lata, 52 mm longa, apice marginata, subtus disperse pilosa, supra glabra. Foliola basis umbellae primariae 4 elliptica, 4 cm longa et 3,5 lata, basin versus cuneata, apice emarginata. Radii primarii umbellae 5,3 cm longi, umbellas parvas 12 mm longas, basi foliolis ellipticis suffultas gerentes.
Reg. Timișoara: « Cazane ».

f. **glabra** Prod. f. nova.
Planta alta, robusta; inflorescentia e radiis longissimis et glabris composita.
Reg. Rodna: ad pagum Chiochiș.

f. **subepithymoides** Prod. f. nova.
Planta habitu humiliore, radiis umbellae brevioribus et firmioribus. Plantae balcanicae *E. epithymoides* nominatae valde simile.
Reg. Timișoara: ad Thermas Herculis.

E. carniolica Jacq. f. **elliptica** Prod. f. nova.
Planta foliis ellipticis.
Reg. Cluj: ad balneas Valea Vinului (leg. Czetz).

E. carniolica Jacq. f. **cordato-bracteata** Prod. f. nova.
Planta bracteis cordatis.
Reg. Cluj: prope oppidum Bistrița.

E. platyphyllos L. f. **typica** Nyár. ex Prod.
Foliis sparsim hirsutis.
Reg. Cluj: ad opp. Cluj frequens.

E. falcata L. f. **gracilis** Prod. f. nova.
Planta gracilis, caule tenui, parum ramosa, inflorescentia parva. Foliola umbellae atque involucelli magis elongata.
Reg. Constanța: inter pagos Tuzla et Movila.

E. falcata L. f. **prostrata** Prod. f. nova.
Caulis prostratus, ramos numerosos tenues vel crassos, omnes florigeros emittens.
Reg. Cluj; Cluj, Cojocna, Boj, Tunelul Cojocnei, Iclod.

E. lucida W. et K. f. **puberula** I. Pop in litt. ad Prod. f. nova.
Foliola involucralia margine et infra imprimis apicem versus pilis mollibus, aliis glandulosis intermixtis tecta. Folia omnia fere uniformia, 5 — 10 cm longa et 1 — 1,3 cm lata.
Reg. Oradea: ad pagum Cefa.

E. virgata W. et K. var. **typica** Nyár. ex Prod.
Foliis lineari lanceolatis, vel anguste lanceolatis. Planta gracilis in parte superiore turionibus sterilibus.
Frequens in « Câmpia Transilvaniei ».
Reg. Pitești: Piatra Olt inter segetes.

E. Esula L. var. **lingulata** Nyár. et Prod. var. nova.
Caulis 20—25 cm altus, eramosus, usque ad apicem pariter crassus, basi arcuatus, mox adscendens, dense et aequaliter foliosus, foliis versus basin deciduis. Foliis magnis, 5 — 6 cm longis, 12 — 15 mm latis, apice rotundatis,

in parte superiore latioribus, in petiolum cuneiformem aequaliter attenuatis, marginibus cartilagineis, integerrimis, una cum caule glabris. In axilla foliorum superiorum turiones steriles, pauci, pedunculis foliis aequilongis, eramosis. Apice caulis umbellato, 7-radiato, bracteis lanceolatis, foliis similibus, sed minoribus. Bracteolae florum longitudine latiores, apice rotundatae. Glandulae transverse ovales, bicornes.

Reg. Iaşi: in valle « Jijia » supra oppidum Iaşi, ubi pons longus vallem decussat.

E. Seguieriana Neck. f. **virgatiformis** Prod. f. nova.

Folia forma et colore illis *E. virgatae* similia. Fructus maximi fere bis majores quam in typo.

Reg. Craiova: Craiova in ditione urbis.

f. **longifoila** Prod. f. nova.

Foliis usque ad 4 cm longis et 4 mm latis.

Reg. Constanţa: Agigea, Mamaia.

f. **oblongifolia** Prod. f. nova.

Planta 14 — 20 cm alta, foliis aequilongis, oblongis, basin versus dilatatis, apice obtusis et mucronatis, 12—15 mm longis et 3,5—5,5 mm latis. Foliola umbellae quorundam exemplarium fere rotunda. Umbella brevis, illi *E. platyphyllae* similis.

Reg. Oradea: prope pagum Beiuş. Reg. Stalin: Şeica Mare.

f. **brevifolia** Prod. f. nova.

Planta 40 cm alta. Folia conferta, 16 mm longa et 1 — 2 mm lata, parva, in parte superiore 3 cm lata, radiis brevibus 1,5 — 2,5 cm longis, foliis involucelii solum 5 mm latis.

Reg. Aut. M.; ad pagum Bandul de Câmpie. Reg. Galaţi: Măcin.

E. agraria M. B. ssp. **Borzae** Prod. ssp. nova.

Caulis altus, gracilis. Folia elliptica vel triangularia (non ovato-elliptica), basi sagittata, 2 — 3 cm longa et 1/2 cm lata, ramis in medio caulis numerosissimis. Ramis sub umbella terminali numerosis. *E. pannonicae* similis, quam etiam inflorescentia latiore et ramis admonet.

Reg. Galaţi: circa oppidum Tulcea.

× **E. jucula** Prod. sp. hybr. nova = *Esula* × *virgata.*

Foliis lineari-lanceolatis, latiusculis, 4 cm longis et 3—3,5 mm latis, non lucentibus, acutis, foliolis involucelli ± mucronatis. Habitu, colore atroviridi, foliis angustis et inflorescentia et apicem caulis aggregata *E. virgatam* ad-

monet. Foliis atque bracteis mollioribus, flavescentibus et inflorescentia minore *E. Esulae* similis.

Reg. Cluj: prope stationem viae ferreae Cluj.

× **E. Guşuleacii** Prod. et Soran sp. hybr. nova = *salicifolia* × *virgata* f. *serotina*.

♃. Caulis erectus, pilosus, multiramosus, ramis griseo-pilosis, sub umbella compluribus primum fertilibus, deinde alliis sterilibus. Folia sessilia, lineari-lanceolata, integra, supra et infra pilosa, marginibus revolutis, nervo prominente lucente. Pars superior plantae atroviridis. Foliola involucelli (bracteae) reniformia, subcordata, glabra. Umbellae multiradiatae, radiis bi-trifurcatis, glandis cyathii bicornutis, bruneo-luteis. Capsula punctato-scabra, glabra; semina obovata, non lucentia, griseo-rubescentia. Planta differt ab *E. angustata* Roch. (*virgata* × *salicifolia*) caule valde ramoso, ramis et foliis crebre griseo-pilosis, nervo folii viridi flavescente (flavido) et colore atroviridi partis superioris plantae, dein cyathio semper glabro et glandulis flavido-brunneis.

Reg. Oradea: Vadul Crişului. In ruderatis et arenosis stationis viae ferreae in societ. plantarum *Chaenorrhinum minus*, *Lepidium virginicum*, *Vicia lutea*, etc.

× **E. macinensis** Prod. sp. hybr. nova = *pannonica* × (*glareosa* × *agraria*).

♃. 40 cm alta, caule terrestri solido, glabro. Folia parva, 3 cm longa et 1 cm lata, sessilia, triangulari-ovata, oblonga, floralia ovato-rhomboidea, cuspidato-mucronata. Umbella terminalis 10-radiata, radiis 7 cm longis, bifidis, sub umbella terminali multis dichasiis lateralibus 8 — 10 cm longis.

Reg. Galaţi: in collibus ad Măcin.

Planta *E. pannonicae* similis, caule solido, crasso, radiis umbellae terminalis longioribus, dichasiis lateralibus numerosis, supra medium caulis dispositis. Foliis cordatis, multinervis *E. agrariam*, foliis crassis, coriaceis, *E. glareosam* admonet.

× **E. pseudovillosa** Prod. sp. hybr. nova = *villosa* × *virgata*.

Planta primo intuitu caule validiore, rigidiore, minus ramoso, ramis minoribus, sterilibus et foliis latioribus ad *E. virgatam* vergens. Foliis 12 mm latis, coriaceis, supra glabris, elongato-lanceolatis, obtusis vel marginatis, margine subcartilagineis *E. villosae* similis. Foliolis involucelli late-ovatis vel late cordatis, umbella multiradiata inter parentes intermedia. Glandae cyathii semilunares, bicornutae.

Reg. Cluj.: ad pagum Chiochiş.

PAEONIA L.

P. corallina Retz. var. **triternatiformis** A. Nyár. var. nova.

Foliolis late-ovatis, vel late-obovatis, saepe ± subrotundatis, apice subacutis, obtusis vel subrotundatis, subtus albo-glaucis, glabris, supra glaucescentibus, ± coriaceis, ± cuneatis, raro decurrentibus.

Reg. Timişoara: in declivibus saxosis et dumetosis supra pagum Baziaş.

P. peregrina Mill. var. **typica** A. Nyár. var. nova.

Foliolis alteris integris alteris apice sectatis vel solum dentatis.

Reg. Dolj: Pleniţa. Reg. Bucureşti: in querceto mixto ad pagum Comana, in silva Mihai Bravul; in silva Ghimpaţi. Reg. Galaţi: prope Greci; Mt. Consul. Reg. Galaţi: in silva Găunoasă prope Puţeni, in silva « Rediul Dogarului » prope Băneasa.

P. tenuifolia L. f. **normalis** A. Nyár. f. nova.

Laciniis foliorum linearibus, 1—2 mm latis, vulgo 1,5 — 3 cm longis.

Reg. Mureş: Zăul de Câmpie. Reg. Craiova: Crihala versus Breşniţa. Reg. Galaţi: Greci.

HELLEBORUS L.

H. purpurascens W. et K. f. **grossedentatus** A. Nyár. f. nova.

Segmentis foliorum cum dentibus 5—10 mm longis.

Reg. Mureş: Târgu Mureş.

ACTAEA L.

A. spicata L. f. **biternata** A. Nyár. f. nova.

Foliis inferioribus et mediis biternatis, petiolis brevibus vel foliis fere subsessilibus. Foliis superioribus ternatis seu solum tripartitis. Inflorescentia elatior quam foliatio. Racemi 2—4, inferiores fructificantes dum superiores tantum florescere incipiunt.

Reg. Iaşi: in silva Repedea.

AQUILEGIA L.

A. transsilvanica Schur f. **validior** A. Nyár. f. nova.

Folia caulina 1—3, inferiora ternata seu biternata, basalium similia, superiora parva, ± integra, bracteiformave.

Reg. Stalin: montes Făgăraşenses: in cacumine Vârful Moşului.

A. vulgaris L. f. **subscapiformis** A. Nyár. f. nova.

Planta 1—3 (4) flora. Caulis pubescens ± crassus, erectus, 10—30 cm altus, eramosus vel ramis 2—3 brevibus instructis. Foliis basalibus ± longe petiolatis, parvis, usque ad 1/3 caulis. Foliis caulinis bracteiformibus, integris vel ternatis.

Reg. Stalin: Mt. Öcsém. Reg. Bacău: Mt. Ceahlău.

A. vulgaris L. ssp. **subscaposa** (Borb.) Borza f. **eusubscaposa** A. Nyár. f. nova.

Caulibus eramosis, 1 (2) - floris, foliis caulinis solum bracteiformibus, parvis, lanceolatis, integerrimisve.

Reg. Cluj: in monte Vultureasa supra pagum Poşaga.

f. **virgatoramosa** A. Nyár. f. nova.

Caulibus ± bifurcato-ramosis, (2) 3—5 floris, ramis longis, ± patentibus, inferioribus usque ad 15 cm longis. Folia caulina inferiora saepe ternata, rarissime biternata, foliola lato-lanceolata, valde minora quam foliola foliorum basalium.

Reg. Cluj: in monte Vultureasa supra pagum Poşaga.

DELPHINIUM L.

D. fissum W. et K. var. **dinaricum** (Beck et Szysz.) Hay. f. **latifolium** Prod. et Ţopa ex A. Nyár. f. nova.

Laciniis foliorum 6—16 mm latis.

Reg. Timişoara: in convallis Cazane prope pagum Plavişeviţa.

D. intermedium Sol. f. **longepedunculatum** A. Nyár. f. nova.

Planta alta, inflorescentia valde elongata vel rarescente pedunculis inferioribus 5—10 cm longis.

Reg. Cluj: Valea Ordencuşii prope pagum Vidra de Sus.

D. Consolida ssp. **paniculatum** (Host) f. **typicum** A. Nyár. f. nova.

Pedunculis eglandulosis; fructibus glabris.

Frequens.

ACONITUM L.

A. moldavicum var. **australe** (Rchb.) G. Grinţ. f. **fragile** G. Grinţ. f. nova.

Floribus purpureo-violaceis, caule et inflorescentia rigidis, ramis fragillimis.

Reg. Suceava: ad rivulum Pârâul Ferului supra pagum Iacobeni.

var. **Hacquetianum** G. Grinţ. var. nova.

Planta ± subglabra, floribus minus pilosis, ab *A. moldavico*, cui valde affine, imprimis folliculis glabris differt. In iisdem locis una cum var. *australi* in toto territorio.

Reg. Ploeşti: in lapicidinis et in silva ad Lăculeţe.

f. **flexuosum** G. Grinţ. f. nova.

Planta robusta, usque ad 150 cm alta, glabrescens. Inflorescentia 1 m longa, a basi ramosa, ramis inferioribus reverse arcuatis, flexuosis, superioribus ac pedicellis semicirculo-curbatis. Floribus magnis, circa 25 mm altis, violaceis, rostro piloso.

Reg. Suceava: ad pedem montis Adam supra pagum Pojorâta.

f. **macrocassis** G. Grinţ. f. nova.

Caulis ad 70—80 cm altus, a medio ramosus, ramis paucis sursum arcuatis, sicut axis pubescentibus, pilis parvis, arcuatis, reversis. Floribus magnis, circa 42 mm longis, casside 34—35 mm alta, apice conico et prorsus arcuato.

Reg. Piteşti: in montibus Cătunul ad pagum Câineni.

f. **piliferum** G. Grinţ. f. nova.

Rostrum intus pilis brevibus vel longis exsertis.

Reg. Aut. M.: in rupestribus montis Öcsém supra pagum Bălan.

var. **confusum** G. Grinţ. var. nova.

Planta rigidior, densius pubescens, ceteris characteribus cum *A. moldavico* convenit, distinguitur autem a caeteris varietatibus foliculis dimidio glabris.

Reg. Craiova: in pratis ad pagum Baia de Fier.

f. **variegatum** G. Grinţ. f. nova.

Floribus magnis, 31 mm longis, venis obscure-violaceis marmoratis vel albescente-violaceis, maculis caeruleis. Cassis prorsus arcuata, 26 mm longa. Linea basalis 11 mm longa. Rostrum intus pilosum, extus sicut pars media foliolorum perianthii lateralis et inferioris colore luteo-virescente.

Reg. Piteşti: in nemoribus alnetis rivuli Păscoaia prope Zaroştea Mare sub monte Băgău.

f. **pilosum** G. Grinţ. f. nova.

Rostrum intus pilis brevibus vel longis exsertis.

Reg. Craiova: ad rivulum Suseni in fissura Suseni ad pagum Dobriţa.

f. **glaberrimum** G. Grinţ. f. nova.

Rostrum cassidis intus glabrum.

Reg. Craiova: ad rivulum Hărăboaia prope pagum Schela.

A. Hosteanum Schur var. **geraniifolium** G. Grinţ. var. nova.

Rhizoma horizontale descendens, 1—3 ramosum. Caulis ad basin pilis setiformibus, ± patentibus, 40 cm altus, foliis 4—5, basalibus magnis, reniformibus rotundatis, 9 cm latis, 6 cm longis, sinu valde aperto, 5—7 sectatis, pubescentibus, dentibus latis, obtusis-mucronatis, superioribus apice segmentorum longe triangulari. Inflorescentia simplex pubescens, pilis brevibus arcuatis et reversis. Flores pauci 10—15, glomerati, erecti, glabrescentes, casside 2 cm alta, apice rotundata, medio coarctata, linea basali 12 cm longa, rostro perianthii foliolis lateralibus ac uno inferiore barbulatis; ovario et folliculis glabris.

Reg. Piteşti: ad rivulum Latoriţa, ad Ciunget, pagum Malaia.

A. excelsum Rchb. var. **pseudoexcelsum** G. Grinţ. var. nova. — *A. lasiostomum* Rchb. b. *excelsius* Zap. Consp. Fl. Galic. crit. II (1908) 210.

A. excelso Rchb. valde similis: caulis 1—1,8 m altus, rectus, ± debilis, in parte inferiore sicut petioli ac limbus, in parte dorsali pilis setiformibus, patentibus vel reversis instructi. Omnia folia caulis illis *A. moldavici* similia, sed glabra et sinu large aperto. Inflorescentia racemosa, 50—60 cm longa, pubescens, pilis parvis, arcuatis et reversis tecta, simplex raro partim (3—5) ramosa. Pedunculi 6—7 cm longi, declinato ascendentes, bracteis et bracteolis plerumque simplicibus, lineari-lanceolatis, basalibus raro incisis. Flores magni, distantes, violacei, vel diluto- vel atrocaerulei, casside elongata, apice clavata.

Reg. Bacău: ad saxa cacuminis montis Măgura supra pagum Bistricioara

A. puberulum (Ser.) G. Grinţ. f. **versicolor** G. Grinţ. f. nova.

Floribus colore vario, imprimis luteo-rubicundo, foliculis glabris.

Reg. Ploeşti: ad rivulum Telejenel prope pagum Vărărie.

f. **typicum** G. Grinţ. f. nova.

Caulibus rigido-setosis, foliis ± hirsutis, non nitidis, magnis, usque ad 25 cm longis et ad 35 cm latis. Racemis 20—30 cm longis, hirsutis.

Reg. Ploeşti: ad ripam rivi Telejenel sub monte Zăgan.

f. **bracteatum** G. Grinţ. f. nova.

Flores lutei, bracteis longis alabastra atque etiam flores apertos superantibus.

Reg. Ploeşti: ad rivulum Telejenel prope pagum Vărărie sub monte Zăgan.

A. lasianthum Simk. f. **bracteosum** G. Grinţ. f. nova.

Bracteae alabastrorum et florum longiores.

Reg. Ploești: ad rivulum Telejenel versus Poiana Greceanu sub monte Zăgan.

f. **arcuatum** G. Grinț. f. nova.

Alabastra et flores pilis setiformibus, luteis tecti. Bracteae parvae, inter alabastra absconsae. Inflorescentia ramosa, ad basin racemi 1—2 ramis rectis, ceteris arcuato-ascendentibus vel fere circulum formantibus.

Reg. Ploești: ad rivulum Telejenel ad pedem montis Zăgan versus Poiana Greceanu.

f. **typicum** G. Grinț. f. nova.

Bracteae parvae, alabastris multis minores, inflorescentia ramosa, ramis 1—5, omnibus rectis, nunquam arcuato ascendentibus. Caulis, inflorescentia, flores, foliculi patenter villosi.

Reg. Ploești: ad rivulum Telejenel sub monte Zăgan.

f. **pubens** G. Grinț. f. nova.

Caulis et petioli ad basin pilis ± densis, hirsutiformibus, horizontalibus, ceterae partes caulis, inflorescentiae axis et pedunculi pilosi, pilis reversis, arcuatis, parvis vel pubescenti-villosis. Bracteae et flores pilis setiformibus villosis tecti. Axis et folliculae pilis pubescentibus parvis, rectis accumbentibus.

Reg. Ploești: sub Poiana Greceanu in monte Zăgan et una cum alliis formis in Carpathis meridionalibus.

f. **mixtum** G. Grinț. f. nova.

Caulis basi, petioli et limbus dorso pilis longis setiformibus tecti. Pars media caulis cum foliis et inflorescentia ad basin pilis parvis arcuatis, reversis praediti, axis autem pedicelii, bracteae et bracteoli pilis densis villosis obtecti. Flores et folliculi pilosi, pilis setiformibus patentibus.

Reg. Ploești: Poiana Greceanu ad rivulum Telejenel sub monte Zăgan et in Carpathis septentrionalibus.

A. dasytrichum (Deg. et Gáy.) G. Grinț. comb. nova. — *A. ranunculifolium* f. A. *dasytrichum* Deg. et Gáy. in MBL (1907) 119 et (1908) 318.

f. **typicum** G. Grinț. f. nova.

Inflorescentia erecta, simplex vel ramosa, ramis 1—2 basalibus. Axis brevis 10—12 cm, pedicelli 15—25 mm longi, bracteae pedicellis aequilongae vel longiores flores non excedunt. Cassis conica, medio stricta, apice clavata, recta vel parum prorsus proclinata, pilosa, pilis densis setiformibus sicut in folliculis.

Reg. Pitești: in pratis montanis Mateiaş et Sturu.

f. **ranunculiforme** G. Grinţ. f. nova.

Inflorescentia recta, simplex vel ramosa, ramis basalibus 1—4, axis ultra 20 cm longus, bracteae pedicellis ± aequilongae, flores casside 30—35 mm longa, arcuata et valde versus rostrum proclinata. Nectarium breve, tertiam partem cassidis attingit.

Reg. Piteşti: in pratis montanis Mateiaş et Sturu.

f. **flexuosum** G. Grinţ. f. nova.

Inflorescentia ad 40 cm longa. Bracteae basales longae. Axis flexuosus. Cassis clavata vel conico-cylindracea, 30—35 mm longa, prorsus proclinata. Nectaria casside multo breviora quam in forma *ranunculiforme*. Rostrum et foliola perianthii lateralia et inferiora pilis setiformibus flavis tecta.

Reg. Piteşti: in pratis montanis Mateiaş et Sturu.

f. **pedunculatum** G. Grinţ. f. nova.

Cassis proclinata, nectario ± longior.

Reg. Piteşti: in pratis montanis Mateiaş et Sturu.

f. **cylindraceum** G. Grinţ. f. nova.

Flores densi, cassis 30 mm alta, cylindro-conica, apice rotundato.

Reg. Piteşti: in pratis montanis Mateiaş et Sturu.

f. **laxum** G. Grinţ. f. nova.

Flores laxi vel distantes, antice arcuati, apice cassidis dorsum versus proclinato.

Reg. Piteşti: in pratis montanis Mateiaş et Sturu.

A. **Baumgartenianum** Simk. f. **ambiguum** G. Grinţ. f. nova.

Planta habitu et florum colore violaceo, pubescentia inflorescentiae, folliculorum indumento breviter adpresso ad *A. moldavicum* var. *australe* spectat; colore violaceo basin versus cassidis in caeruleo luteum transeunte, gemmae ore viridi-luteo indumento denso setiformi et colore luteo, ad *A. lasianthum* vergens.

Reg. Piteşti: ad rivulum Telejenel in Poiana Greceanu.

f. **obscurum** G. Grinţ. f. nova.

Habitu et colore obscure vel dilute violaceo, sicut folliculis omnino glabris vel solum ad basin pilosis *A. moldavico* var. *Hacquetiano* propinquum est; perianthii foliolis lateralibus et inferioribus autem, indumento disperse setiformi, luteo in parte inferiore cassidis et rostri, affinitatem *A. lasianthi* tradit.

Reg. Piteşti: in silva Boişoara ad rivulum Sălătruc. Reg. Ploeşti: in colle Lăculeţe ad lapicidinem.

× **A. aberratum** G. Grinţ sp. hybr. nova = *moldavicum* var. *australe* × *puberulum.*

Planta foliis discoloribus, glabrescentibus, caulis ac petioli foliorum basalium pro parte glabrescentes, pilis setiformibus albescentibus praediti. Cassis et rostrum atque perianthii foliola lateralia et inferiora albescenti setiformi pilosa. Margo perianthii foliolorum inferiorum luteo-viridis; his characteribus affinitatem *A. puberuli* ostendit; inflorescentia autem pilis reversis pubescente, floribus ± intense violaceis, folliculis pro parte pubescentibus, pilis rectis decumbentibus affinitatem *A. moldavici* var. *australis* defert.

Reg. Piteşti: ad rivulum Telejenel inter Triunghiu et Poiana Greceanu.

× **A. setiferum** G. Grinţ, sp. hybr. nova = *moldavicum* var. *australe* × *velutinum.*

Habitu, florum colore violaceo, inflorescentiae ac pedicellorum indumento pubescente, pilis parvis accumbentibus, ± rectis et densis, ad *A. moldavicum* var. *australe* pertinet. Carpellis autem pubescentibus, pilis raris setiformibus dorso praeditis, dein casside conico-cylindracea in rostrum evidenter arcuatum protracta, nec non indumento perianthii quod ex pilis setiformibus aliis minoribus intermixtis arcuatis reversis constat, denique pedicello pubescente villoso *A. velutino* affinis.

Reg. Suceava: in fissura montis Barnaru.

× **A. erronatum** G. Grinţ. sp. hybr. nova = *lasianthum* × *vulparia.* — *A. vulparia* Rchb. f. *barbatum* Nyár. in BK (1941) 137, Kv. fl. III (1942) 215 et in Bul. şt. Acad. R.P.R. Secţ. şt. biol. tom. III, nr. 1 (1951) 29.

Caule pilis longis setiformibus patentibus praedito, floribus sordide flavis, sparse setiforme-pilosis, rostro intus barbulato ad *A. lasianthum* spectat; folliculis glabris, foliis late sectatis *A. vulpario* affinis.

Reg. Cluj: in dumetosis vallis Plecica prope opp. Cluj.

× **A. setosum** G. Grinţ. sp. hybr. nova = *lasianthum* × *puberulum.*

Foliis glabrescentibus et lucentibus, folliculis nigris, nonnulis omnino glabris vel pro parte glabris ad *A. puberulum* spectat; altera parte folliculorum omnino vel pro parte pubescente, pilis setiformibus intermixtis ad *A. lasianthum* vergit.

Reg. Ploeşti: ad rivulum Telejenel versus Poiana Greceanu sub monte Zăgan.

× **A. sturiense** G. Grinţ. sp. hybr. nova = *dasytrichum* × *moldavicum* var. *australe.*

Colore florum violaceo ad *A. moldavicum* var. *australem* pertinet; foliis fere ad petiolum sectatis, coriaceis, nervis dorsalibus prominentibus, gemmis

et floribus setiforme-pilosis, folliculis pilis rectis, villosis, ± patentibus tectis ad *A. dasytrichum* spectat.

Reg. Pitești: in pratis montanis Mateiaș et Sturu.

A. romanicum Wol. f. **flexuosum** G. Grinț. f. nova.

Inflorescentia non ramosa, ± flexuosa, pedicellis 3—5 cm longis, nutantibus vel curvatis, ubique obliquis, ± unilateralibus.

Reg. Suceava: in monte Muncel in depressione inter montes Adam et Eva.

A. callibotryon ssp. **Scărișorensis** f. **bicolor** G. Grinț. f. nova.

Flores caeruleo-violacei, perianthii versus stipitem macula magna, alba, 3—4 mm longa et 2—2,5 mm lata praeditis.

Reg. Oradea: in locis petrosis et humidis ad rivulum sub monte Vlădeasa.

f. **flexuosum** G. Grinț. f. nova.

Inflorescentia valde flexuosa, 45 cm longa, pedicellis arcuatis, inferioribus 3 cm longis; capsulis ± numerosis, a dimidio divergentibus, 2—2,5 cm longis, 6 mm latis, dorsum versus ± recurvatis. — Una cum praecedente.

A. callibotryon ssp. **corbense** G. Grinț. ssp. nova.

Caulis crassus, 5—6 cm in diam., gradatim decrescens, glaber, rectus, ultra 1 m altus, sparse foliatus; folia petiolo 5—7 cm longo, limbo gracili, 5 - fido, segmento medio ± petiolato, iteratim trisectato, laciniis divergentibus, integris, 3—6 mm latis, acute lanceolatis, sinu foliorum aperto. Inflorescentia glabra, simplex vel ramosa, ± longa, in exemplaribus umbrosis nutans, usque ad 40 cm longa, ramis 5—10, tenuibus, 10—20 cm longis, arcuate ascendentibus, 4—6 - floris; pedunculis rectis vel obliquis vel arcuatis unilateralibus, nutantibus quam flores longioribus vel casside duplo longioribus, aequicrassis; bracteis 3 - segmentatis, superioribus fere integris, lanceolatis; bracteolis lanceolatis. Flores magni, 3—3,5 cm longi, perianthii foliolis casside tectis vel sub fructu apertis, glabris; casside recta (ad stipitem), dorso et fronte recto, rostro obliquo, deorsum flexo, parum prominente, linea basali ± arcuata; inferioribus elliptico-lanceolatis, deorsum arcuatis. Nectariis capitatis, capite violaceo- luteo, unguicula et dorso ciliato. Stamina simplicia vel 1—2 dentata, alata, longa et dense pilosa, alteris glabris, disperse ciliatis intermixtis. Folliculi maturi magni, 2—2,5 cm longi, 5—7 mm lati, stylo ± arcuato, 3—4 mm longo, seminibus triangularibus, lateribus angulo alato junctis, hilo latere nitido fixo, dorso parum ondulato-angulato.

Reg. Bacău: ad Piatra Corbului et ad plantationem coniferarum prope rivulum Bicaz.

f. **acephalum** G. Grinţ. f. nova.

Caulis usque ad 90 cm altus, sparse foliatus. Inflorescentia usque ad 20 cm alta, non foliosa, vel bracteis foliiformibus praedita; flores ± magni, pedunculis 1,5—2,5 mm longis; cassis 14 mm lata, linea basali 15 mm longa, fere recta, hemisphaerio-fornicata. Stamina simpliciter alata vel uni- bidentata, filamentis ad basin ± ciliatis; nectarium intus plus, ad stipitem, labrum et dorso minus ciliatum.— Una cum praecedente.

f. **microcassis** G. Grinţ. f. nova.

Caulis usque ad 70 cm altus, sparse foliosus. Inflorescentia 10—20 cm longa, raro longior, simplex ramosa; pedicellis 3,5—5 cm longis, raro longioribus, cassis 14 mm alta, 9 mm lata, fornicata, cymbiformis, linea basali 14 mm longa, ± recta, nectario capite intus ciliato; stamina alata, simplicia, raro uni- bidentata, filamentis sub medio ± ciliatis.

Reg. Suceava: inter saxa ad montem Muncel supra pagum Pojorâta.

f. **ramosum** G. Grinţ. f. nova.

Caulis usque ad 1 m altus, ± ramosus, folia constanter per caulem dispersa; segmento medio ± petiolulato et usque ad 10 cm longo. Inflorescentia 20—40 cm longa, una cum pedicellis glabra. Flores unilaterales, nutante vel recti, 3,5 cm longi, casside 2,5 cm alta et 1 cm lata, linea basali arcuata, 2 cm longa, fornicata. Stamina late alata, simplicia vel uni- bidentata, dense ciliata vel sparse 3—5—7 ciliis praedita. Nectarium capite erecto, intus piloso, pedicello, labro et dorso ± parum piloso. Folliculi recti, non vel ± divergentes, 7 mm lati, 18 mm alti. Semina triangularia, duobus lateribus in angulum alatum junctis, hylo latere nitido sito, dorso seminis leviter undulato-angulato.

Reg. Bacău. Piatra Corbului et ad plantationem coniferarum prope rivulum Bicaz.

f. **elegans** G. Grinţ. f. nova.

Caulis gracilis, usque ad 1 m altus, tenuis. Folia remote dentata, segmento medio saepe petiolato, cuneiformi vel romboideo. Inflorescentia ultra 25 cm longa, glabra. Pedicelli usque ad 4 cm longi, erecti vel nutantes, unilaterales, 2,5 cm longi, casside 2 cm longa, 1,5 cm lata, perianthii foliola lateralia tegente, linea basali arcuata. Stamina alata, simplicia vel uni- bidentata, filamentis dense pilosis vel raro ciliatis. Nectarium capite erecto intus plus, dorso, stipite et labro minus ciliato. — Una cum praecedente.

A. callibotryon Rchb. ssp. **rigidum** (Rchb.) G. Grinţ. f. **glabrum** G. Grinţ. f. nova.

Folliculis glabris. Forma valde variabilis: stamina simpliciter vel crispule pilosa aut ciliata aut glabra antheris glabris aut raro ciliatis. Nectarium

capitatum, glabrum vel intus ciliatum. Pedunculi setis horizontalibus vel pilis glutinosis et glandulosis intermixtis. Inflorescentia ramosa vel simplex, semper pilosa. Floribus laxis vel compactis, proportionaliter parvis, ad 30 mm longis. Caulis in parte inferiore glaber; petioli limbo aequilongi vel paulo longiores, limbo 5 - diviso, segmentis angustis ac petiolatis et ad basin coalitis.

Reg. Suceava: in monte Suhard, in valle rivi Haju, in valle Izvorul Alb, omnia sub monte Ouşor. In valle Poiana Negri.

f. **pubescens** G. Grinţ. f. nova.

Folliculi pilosi. Forma valde variabilis: stamina pilosa, sparse ciliata, glabra vel pilosa, aliis ciliatis intermixta. Nectarium capitatum, ciliatum. Pedunculi pilosi, pilis setiformibus, inaequalibus, aut parvis arcuatis, aliis glandulosis et glutinosis intermixtis. Inflorescentia ramosa vel simplex, pilosa, floribus laxis, vel compactis; axis et rami flexuosi vel recti.

Reg. Suceava: Poiana Negri. In monte Pripor ad Dorna Cândreni, in monte Suhard.

A. callibotryon Rchb. ssp. **bucovinense** (Zap.) G. Grinţ. **f. pilosum** G. Grinţ. f. nova.

Segmentum medium foliorum magnum, 8,5 cm longum, 4 cm latum, petiolatum, laciniis acuto-lanceolatis. Flores ± magni (25—28 mm), casside 20 mm alta, 11—14 mm lata, linea basali 10—15 mm longa, valde arcuata. Stamina ad basin filamentorum vel per totum dense pilosa, pilis simplicibus, aliis uni-bidentatis intermixtis. Inflorescentia pilosa, pilis simplicibus, aliis glandulosis intermixtis. Ovarium sparse pilosum (5—6 pili).

Reg. Suceava: in valle Haju sub monte Ouşor, in monte Suhard.

f. glaberrimum G. Grinţ. f. nova.

Folia magna, segmento medio 13,5 cm longo, 8 cm lato, **rhombeo**, laciniis sicut dentibus, rectis, lateralibus ± divergentibus, basi late apertis. Inflorescentia longa, pedicellis basalibus quam flores multo longioribus, pilosis, pilis simplicibus, aliis glandulosis intermixtis, vel trichomis tantum tectis. Cassis 15 cm alta, 13 mm lata, linea basalis 15 mm longa. Stamina glabra, aliis per totum pilosis intermixtis. Labrum glabrum, emarginatum, raro ciliatum. Foliculae ciliatae, nervis atris marmoratae, 15 mm altae, 4 mm latae, pilis terminalibus crispis.

Reg. Suceava: in pratis humidis, locis petrosis montis Suhard, montis Maeruş, ad ripas rivi Bistriţa ad vicum Argestru; in monte Lucina.

f. **laxum** G. Grinţ. f. nova.

Flores 23 mm alti, casside 18—20 mm alta, 12 mm lata, linea basali 12 mm longa. Stamina simplicia, antheris ciliatis, filamentis dense pilosis, nectarium intus pilosum, labro emarginato, dorso ciliato.

Reg. Suceava: ad rivulum Alb sub monte Ouşor; sub monte Măeruş.

f. **densum** G. Grinţ. f. nova.

Inflorescentia 30 cm longa, ad basin ramosa, ramis 7—10 cm longis, 3—7-floris, pedicellis casside longioribus pilosis, pilis simplicibus aliis glandulosis intermixtis. Flores 3,5 cm alti, casside 2 cm alta, lateribus convexis, apice lata et arcuata, perianthii foliolis lateralibus et inferioribus extus refractis, linea basali 16 mm longa, longe arcuata.

Reg. Suceava: in declivibus montis Suhard.

f. **pyramidatum** G. Grinţ. f. nova.

Caulis validus, ramosus, ramis longis, rectis vel flexuosis; pedicelli folliculis maturis multo longiores. Stamina glabra, aliis ciliatis intermixtis, simplicia vel uni- bidentata. Nectarium capitatum, capite et labro glabro. Semina triangularia, hylo parte nitida et lata, margine crenata circumdato, facie valde angulata et undulata.

Reg. Suceava: ad ripas rivi Bistriţa prope Argestru.

f. **altum** G. Grinţ. f. nova.

Antherae glabra, aliis sparse ciliatis intermixtis. Nectarium ad caput, stipitem et labrum pilosum.

Reg. Suceava: in petrosis ad rivulum Haju sub monte Ouşor prope Dorna Căndreni.

× **A. abnorme** G. Grinţ. sp. hybr. nova = *callibotryon* ssp. *bucovinense* × *romanicum*.

Glabritie caulis, nodositate, foliis sub racemo ± longe aggregatis, foliis quinque partitis, floribus paucis hemisphaericis, pedicellis brevibus vel aequalibus, perianthio glabrio, 15—18 mm in diam. *A. romanico* propius. Altitudine (45—60 cm), ramis ± compluribus, segmentis foliorum difformibus, laciniis ac dentibus ± brevibus, arcuatis vel drepaniformibus, nigris, foliaceis. Casside ± aperta. Staminibus glabris cum ciliatis intermixtis, simplicibus vel 1—2-dentatis. Nectario apice intus ac dorso ciliato. Seminibus triangularibus in angulo alatis, latis, dorso undulato-angulatis propius *A. bucovinensi*.

Reg. Suceava: in lapicidinis versus montes Muncel et Adam.

A. maximum Rchb. var. **asiaticum** G. Grinţ. var. nova.

Caulis validus, glaber, 1/2—3 m altus. Folia magna, constanter per caulem dispersa, 3- raro 5-segmentata, segmentis basin ± confluentibus, segmento medio 17 cm longo et 9 cm lato, iteratim 2—3- sectato, lobis uno vel duobus dentibus brevibus ac latis praeditis, dorso parce pubescentibus, pilis arcuato-reversis. Inflorescentia 1,2 m longa, pubescens, ramosa, ramis 3—4 remotis, in parte inferiore nudis, in parte superiore bracteatis, 7—8-floris, aliis bifloris tantum intermixtis; axe ramis multo longiore, floribus remotis; pedicellis 5—10 (17) cm longis, inferioribus rectis, superioribus arcuatis, unifloris; bracteolis magnis supra medium pedicellorum sitis, integris vel sectatis. Flores 4,5 cm longi, pubescentes, casside dorso 2,5 cm alta, ad medium transversum 1,5 cm lata, linea basali recta, 2,5 cm longa, fronte oblique recta vel arcuata, casside pileiformi, dorso arcuata refracta; staminibus glabris, bidentatis; nectario recto, ± sigmoideo, capite dorsaliter inclinato, antice gibbero, glabro. Folliculi tres, nigri, serialiter albo pubescentes.

Ab *A. maximo* Rchb. cui valde similis differt inflorescentia magna (1,2 m) axe longo (55 cm), floribus magnis (4,5 cm), casside alta (2,5 cm) linea basali ± recta, nec non folliculis serialiter albo pubescentibus.

Planta culta in horto ad Dărmăneşti (Reg. Bacău).

ATRAGENE L.

Atragene alpina L. f. **aemulans** A. Nyár. f. nova

Nectaria pro maxima parte lata, apice rotundata, ± caerulea, perianthii foliola majora aemulantia.

Reg. Ploeşti: Peştera Ialomiţei in montibus Bucegi.

RANUNCULUS L.

R. auricomus L. f. **fissus** Nyár. ex. A. Nyár. f. nova.

Segmentis foliorum caulinorum ± profundo fidatis.

Circa oppidum Cluj.

R. cassubicus L. f. **stipitatus** Nyár. ex. A. Nyár f. nova.

Segmentis foliorum caulinorum obovatis, in petiolos ± longos abrupte attenuatis.

Circa oppidum Cluj.

f. **fissus** Nyár. ex A. Nyár. f. nova.

Dentibus segmentorum foliorum caulis ± longis, fidatisve.

Cluj.

f. **acuminatus** Nyár. ex A. Nyár. f. nova. Segmentis foliorum caulis longe acuminatis.

Cluj.

R. repens L. f. **aerostolonus** A. Nyár. f. nova.

Stolonibus ex axillis foliorum inferiorum orientibus. Stolones basales desunt.

Reg. Bacău: Pâr. Bârnova. Mt. Căzătura Ungurului, Schitul Durău; Reg. Iași: Bârnova, Cucuteni.

R. carpaticus Herbich f. **flabellatus** A. Nyâr. f. nova.

Folia inferiora rotunda, aspectu indivisa, ad 1/3 partem flabelliforme fissa, lobis dentatis.

Reg. Aut. M.: in monte Scaunul (1200 m) supra pagum. Deda.

f. **anomalus** A. Nyár. f. nova.

Sepalis petala aequantibus aut longioribus, tridentatis trifidatisve. Planta humilis.

Reg. Aut. M.: V. Gurghiului ad coloniam Lăpușna.

THALICTRUM L.

Th. aquilegiifolium L. var. **acutidentatum** A. Nyár. var. nova.

Similis var. typice sed foliolis foliorum caulium multidentatis seu parvilobatis, dentibus lobisve ± elongatis acutis, solum nonnullis subobtusiusculis.

Reg. Aut. M.: ad oppid. Tg. Mureș versus cimeteria « Máriaffy ».

Th. minus L. var. **elatum** (Jacq.) Schinz. et Kell. f. **subintegrum** A. Nyár. f. nova.

Foliis plurimis integerrimis, vel solum 1—2 dentibus obtusiusculis praeditis.

Reg. Stalin: prope pagum Săscior.

Th. simplex L. ssp. **eusimplex** A. Nyár ssp. nova. s.l.

Foliculis ± oblanceolatis, apice trilobatis, foliis inferioribus latioribus.

var. **normale** Nyár. ex. A. Nyár.

Basis loborum foliorum 6—12 mm latum, foliis viridibus 15—25 mm longis.

Reg. Cluj; ad pag. Zăul de Câmpie, Cluj in silva Hoia ad « Fânațele Clujului ».

Th. lucidum L. var. **laserpitiifolium** (Willd.) Hay. f. **glabrum** Nyár. ex. A. Nyár.

Foliis subtus glabris.

Reg. Cluj: Apahida.

ADONIS L.

A. aestivalis L. f. **typica** A. Nyár f. nova.

Floribus magnis cca 15—35 mm diam. latis, petalis sepala multo superantibus, ad basin petalorum cum vel sine maculis nigris.

Frequens.

f. reducta A. Nyár f. nova.

Caulis 15—30 cm altus, vulgo eramosus, gracilis debilisve, 1—2 (3)-florus.

Reg. Cluj: inter segetes ad fissuram Cheia Turzii. Reg. Craiova: Coţofenii din Faţă. Reg. Constanţa: Medgidia. Reg. Iaşi: Bârnova, Mânzăteşti, Voineşti.

INDEX ALFABETIC

al claselor, ordinelor, familiilor, genurilor și speciilor cu sinonimiile lor

CONȚINUTUL ȘI COLABORATORII VOLUMULUI II

ADĂUGIRI ŞI INDREPTĂRI
LA VOL. I AL FLOREI R.P.R.

La pag. **273**, după *Populus nigra*, se va adăuga:

Secţia III. TACAMAHACA Spach in Ann. Sc. nat. (1841) 32.

Arbori cu ritidom. Muguri vâscoşi şi aromatici. Scvamele amenţilor neciliate, căzătoare în timpul înfloririi. Frunze mai lungi decât late, pe dos albicioase sau cu luciu metalic.

✻ **P. balsamifera** L. Sp. pl. ed. I (1753) 1034. — *P. tacamahaca* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) nr. 6.

Arbore — 30 m, cu coroana îngustă, rară, la maturitate cu ritidom adânc brăzdat, cenuşiu. Lujeri anuali glabri, netezi, la început bruni, apoi verzi sau cenuşii. Muguri alungiţi, ascuţiţi, alipiţi de lujer, vâscoşi, aromatici, de 12—15 mm lungime. Frunze lat ovate până la ovat lanceolate, la vârf scurt acuminate, la bază rotunzite, de 8—12 cm lungime, pe margini foarte mărunt serate, groase, ± pieloase, glabre, pe faţă verzi întunecate, pe dos alburii, cu aspect metalic. Peţioli de 2—5 cm lungime, în secţiune rotunzi sau slab patrunghiulari, brăzdaţi. Amenţi masculi de 5—7 cm lungime cu flori cu câte 12—20 stamine; cei femeli laxi, la maturitate de 12—14 cm lungime. IV.

Cultivat sporadic. La Băile Borsec comun şi subspontan.

Răsp. gen: America de N.

La pag. **343**, după *Ulmus ambigua*, se va adăuga:

U. minor Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1786) nr. 6; Rchb. Ic. fl. germ. XII (1850) 660. — *U. glabra* Mill. var. *minor* Ley. in Journ. Bot. XLVIII (1910) 70. — *U. sativa* Moss in Gard. Chron. LI (1912) 212 non Mill. — *U. vulgaris* Dippel Handb. Laubholzk. (1812) 23.

Arbore de 10—25 (30) m. Coroana cu înfăţişare particulară, ovoid globuloasă, deasă, cu vârful uşor aplecat într'o parte, cu ramurile ascendente sau divergente şi lujerii uşor pendenţi. Lujeri anuali bruni-verzui, la început mărunt pubescenţi, apoi glabri, uneori cu muchii de plută. Muguri mici, globuloşi. Frunze eliptice până la ovat eliptice, de (2) 3—6 (7) cm lungime şi 1,5 — 4 cm lăţime, la vârf acuminate, la bază asimetrice şi adesea cordate, coriacei, pe faţă netede, glabre, pe dos la început pubescente, apoi numai cu smocuri de peri albi în subţioara nervurilor, în rest glabre, cu (6) 8—13 (15) perechi de nervuri laterale. Samara îngust obovată, mai rar eliptic obovată, de (10) 12—14 (16) mm lungime şi 6—8 (10) mm lăţime, la vârf adânc ştirbită, cu sămânţa aşezată spre vârf, sub ştirbitură. III—IV.

Staţiunea. In regiunea de câmpie şi dealuri, în grupuri mici sau exemplare izolate, pe coaste râpoase, pe marginea viroagelor, la margini de păduri, prin fâneţe de coaste şi pe marginea terenurilor de cultură.

Răsp. în ţară: *Reg. Ploeşti:* pe dealurile dintre Cărpiniştea şi Beceni, dela gura pârâului Beciu până la Păd. Ocea, în Păd. Ojasca-Crivina (r. Beceni). *Reg. Galaţi:* Delta Dunării în Păd. Letea.

Variabilitatea speciei

f. **suberifera** Morariu f. nova.

Lujeri de doi ani şi mai bătrâni cu muchii sau aripi late de plută. — Impreună cu specia tipică.

Răsp. gen.: Europa de SE.

La pag. 203 rândul 1: In loc de *solzi lemnoşi*, se va ceti *solzi membranoşi*.

La pag. 339 (Planşa 49), fructul din fig. 1 c are marginea *des şi scurt ciliată*.

La pag. 614: Determinarea genurilor din familia *Portulacaceae*, se va modifica după cum urmează:

1 a Caliciu bifidat, cu sepale căzătoare. Stamine 4—multe. Capsula cu numeroase seminţe . . . . **Portulaca**

1 b Caliciu bifidat, cu sepale persistente. Stamine 3. Capsula cu 2 — 3 seminţe . . . . **Montia**

Dat la cules 15/VII/1953. Bun de tipar 16/XII/1953. Tiraj 3000. Hârtie velină satinată 80 g.mp., format 70/100/16. Coli editoriale 49,3. Coli tipar 44. Prețul unui exemplar 23,60 Lei. Comanda 1071 A 3113.

Pentru bibliotecile mici indicele de clasificare 58 (R)

Pentru bibliotecile mari indicele de clasificare: 58,9 (498) (021) = 59

Tiparul executat la Centrul Poligrafic Nr. 4.
Calea Şerban Vodă Nr. 133—135, Bucureşti—R.P.R.

Lei 23,6